UNIVERSITE D'ALGER

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie

Année 1973 N°

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES LOCALISATIONS OSSEUSES DE LA MALADIE DE KAPOSI

THESE

Pour le Doctorat en Médecine

Présentée et Soutenue Publiquement le Octobre 1973

par

CHIBANE Zoubida

Née le 25 Octobre 1944 à Bordj Menaiel (Grande Kabylie)

Membres de Jury

MM. F.G. MARILL - Professeur de Dermatologie - Syphiligraphie — **Président**

M.A. MERIOUA - Professeur de Pathologie Médicale

M. YSMAIL-DAHLOUK - Maître de Conférences Agrégé en Dermatologie Vénérologie

C. ZIDANE - Maître de Conférences Agrégé en Histologie

— **Juges**

UNIVERSITE D'ALGER

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie

Année 1973 N°

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES LOCALISATIONS OSSEUSES DE LA MALADIE DE KAPOSI

THESE

Pour le Doctorat en Médecine

Présentée et Soutenue Publiquement le Octobre 1973

par

CHIBANI Zoubida

Née le 25 Octobre 1944 à Bordj Menaiel (Grande Kabylie)

Membres de Jury

MM. F.G. MARILL - Professeur de Dermatologie - Syphiligraphie — **Président**

M.A. MERIOUA - Professeur de Pathologie Médicale

M. YSMAIL-DAHLOUK - Maître de Conférences Agrégé en Dermatologie - Vénérologie

C. ZIDANE - Maître de Conférences Agrégé en Histologie

— **Juges**

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers Condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

NOUS DEDIONS CETTE THESE ,

A la mémoire de notre père,

A notre mère,

A nos frères,

A notre soeur,

A notre beau frère,

A tous les notres.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547002_0011

A notre Maître et Président de thèse,

Monsieur le Professeur F.G. Marill,

qui nous a inspiré le sujet de notre thèse
et nous a guidée dans la mise au point de notre
travail inaugural.

A NOS JUGES :

Monsieur le Professeur M.A. MERIOUA

Monsieur le Professeur Agrégé M. YSMAIL-DAHLOUK

Monsieur le Professeur Agrégé C. ZIDANE

qui ont bien voulu se pencher sur ce travail.

A tous nos Maîtres

de la Faculté de Médecine

et des Hôpitaux.

À tous nos amis,

A tous ceux qui nous ont aidée dans la réalisation de ce travail.

En 1872,à Vienne,Moritz Kaposi (83) individualise une affection cutanée à laquelle son nom reste attaché. Il lui attribue le nom de sarcome multiple,idiopathique et hémorragique. Depuis cette description inaugurale, 1256 cas de cette maladie ont été relatés (Dutz et Stout,1960). D'importantes études sont consacrées à cette affection,notamment celles de Bernardt (1902), Dupont (1951), Bluefarb (1957), Symposium de Kampala (1961), Degos (1964), Sakellariou (1965). Depuis un siècle,la maladie a été l'objet de descriptions des plus précises qui ont mis en valeur les différents aspects qu'elle est susceptible de revêtir. En fait,sur bien des points essentiels, aucune nouveauté n'a été apportée à la description première de Kaposi,sauf en ce qui concerne la nature de l'affection,puisqu'il est présentement parfaitement établi que la maladie de Kaposi n'est pas une sarcomatose,mais une angio-réticulose. Cette conclusion n'a certes pas été acquise sans recherches nombreuses et c'est sans doute ce qui explique que l'affection a été désignée sous plus de vingt appellations différentes,ainsi que le rappelle Bluefarb en préface de l'ouvrage qu'il à consacré à l'acro-angiomatose (18).

Affection qui sévit dans tous les secteurs de notre globe,la maladie de Kaposi se rencontre avec une plus grande fréquence dans le Bassin Méditerranéen,l'Europe Centrale et Orientale et dans certaines régions d'Afrique Noire (Congo),Ouest-Africain,Afrique du Sud. Elle atteint avec prédilection le sexe masculin : 10 hommes pour 1 femme . Ses premières manifestations apparaissent généralement vers un âge compris entre 40 et 70 ans. Cependant elle peut se voir chez l'adulte jeune et même chez l'enfant,en Afrique notamment.

Du point de vue clinique,la maladie de Kaposi est caractérisée par l'apparition sur la peau de multiples plaques et nodules qui siègent habituellement sur les extrémités,mais peuvent s'établir sur n'importe quel point du tégument.

Les plaques,d'aspect érythémato-angiomateux,à contours géographiques légèrement infiltrées,forment des plateaux à peine saillants.Leur surface est lisse,parfois squameuse et même kératosique. Les nodules apparaissent soit sur ces plaques soit en peau saine. Ils sont dermo-hypodermiques,saillants,bien délimités,arrondis ou ovalaires,de consistance ferme et mesurent de quelques millimètres à deux ou trois centimètres de diamètre, et parfois davantage. La peau qui les recouvre est suivant les cas inaltérée,parfois franchement hyperkératosique,rarement ulcérée. Ces nodules sont de teinte rouge vineuse ou brunâtre. Leur nombre varie de quelques uns à quelques centaines (450 chez un malade de Babès). Parfois ils sont agglomérés formant des placards mamelonnés ou des masses tumorales appréciables. Dans quelques cas les nodules sont pédiculés.

Les lésions kaposiennes peuvent s'étendre aux muqueuses : notamment buccale,rhinopharyngée,oculaire,génitale.

Les membres présentent souvent après une période d'évolution suffisamment longue,un gonflement oedémateux qui peut prendre l'allure d'un éléphantiasis. Cet oedème représente,dans de rares cas,le premier symptôme de la maladie,précédant les manifestations cutanées.

A l'atteinte cutanée s'associent des lésions extracutanées intéressant le système lymphoganglionnaire,les viscères et le système osseux,dont la fréquence,estimée par Tedeschi (153) à 10 p. 100 des cas, est selon d'autres auteurs bien supérieure à ce chiffre.

Les adénopathies sont souvent difficilement appréciées à l'examen clinique,et pourtant leur retentissement n'est pas négligeable. Elles expliqueraient la présence d'éléphantiasis,de lymphangiomes. Les aires ganglionnaires intéressés sont par ordre de fréquence décroissante : inguinale,axillaire,jugulaire et,plus rarement,épitrochléenne,sus-claviculaire et sous-maxillaire. Les ganglions sont fermes,indolores et de volume variable. En Afrique Noire,chez l'adulte jeune et surtout chez l'enfant, l'atteinte ganglionnaire est fréquente,isolée ou accompagnant des lésions cutanées minimes. Des adénopathies profondes sont révélées soit par les examens radiologiques,soit par les autopsies. L'étude lymphographique met en évidence des images ganglionnaires normales,ou encore soit une hyperplasie simple de type inflammatoire,soit une opacification plus piquetée que microlacunaire,aspect intermédiaire entre celui des lésions inflammatoires et celui des hémopathies.

La localisation à certains viscères des nodules kaposiens avait déjà été constatée par Kaposi (83) dès 1872 : " à l'autopsie,on retrouve en grande quantité les mêmes tumeurs hémorragiques couleur de chair dans les poumons,la rate,le tissu cardiaque,l'intestin,le colon descendant,où elles sont serrées les unes contre les autres et en désagrégation nécrobiotiques ".

Les déterminations sur le tube digestif réunissent sensiblement la moitié de l'ensemble des localisations viscérales. Anatomiquement,elles sont constituées de nodules s'étendant de la sous-muqueuse à la muqueuse digestive. Souvent latentes,elles peuvent se manifester par des accidents cliniques variés,parfois dramatiques : hémorragiques digestives,troubles occlusifs, perforations.

Poumons et plèvres peuvent être le siège de lésions profondes. D'autres localisations plus rares ont été rapportées : myocarde,péricarde,pancréas, foie,thyroïde,surrénales,reins,testicules,vésicules séminales,cerveau, nerfs crâniens.

L'atteinte viscérale accompagne généralement les manifestations cutanées. Cependant des localisations profondes sans corollaire d'altération du tégument ont été rapportées par Nesbitt (113), Tedeschi (152-153).

Les lésions osseuses, figurant l'objet de notre présent travail, nous nous proposons de revenir ci-après sur leur description.

L'évolution de la maladie de Kaposi est extrêmement variable. Classiquement, des extrémités, les éléments lésionnels gagnent d'autres secteurs du tégument. Certaines tumeurs se développent ou s'ulcèrent et s'infectent. On a vu certaines d'entre elles récidiver in situ après exérèse chirurgicale. D'autres disparaissent spontanément. Dans quelques cas, ces lésions virent à un autre processus malin. L'évolution de la maladie, dans son ensemble, est très capricieuse. Dans ses premières publications, Kaposi jugeait qu'elle conduit à la mort en 3 ans; plus tard, il lui attribuait une durée de 10 à 15 ans. En fait, dans la forme habituelle, la survie des malades est très longue, et si un temps de 10 années semble effectivement la moyenne à retenir, des durées supérieures à 40 ans ont été citées. Après la régression de certaines lésions, d'autres apparaissent; puis une période de stabilisation s'établit, qui peut s'étaler sur des années, mais aussi être brutalement interrompue par une poussée aigue. Pendant longtemps, l'acroangiomatose ne comporte pas de retentissement sur l'état général, et semble constituer davantage un préjudice esthétique ou une gêne mécanique lorsque les tumeurs des extrémités sont par trop volumineuses. Après une période plus ou moins longue, qu'il est impossible de prévoir au départ, entrecoupée de poussées évolutives, de régression, de rémissions plus ou moins durables, une anémie progressive s'installe, accompagnée d'hémoptysies, de diarrhée, de mœlena; la fièvre s'installe; l'état général s'altère; et l'exitus intervient dans un état de marasme.

Il faut retenir par ailleurs que dans un certain nombre de cas, des associations morbides peuvent s'établir : épithélioma,sarcome,leucoses, mycosis fongoïde,diabète.

L'histo-pathologie de la maladie de Kaposi est caractéristique.

La lésion typique est représentée par une double prolifération vasculaire et cellulaire,habituellement disposée en nodules de taille variable qui occupent le derme moyen et profond et parfois même l'hypoderme. Pour Dupont (47) : " ces masses néoformées se composent de trois éléments : des cavités vasculaires,sanguines et lymphatiques,des cellules fusiformes et des cellules libres ". Les cavités vasculaires représentent soit de véritables vaisseaux de type adulte,ayant une bordure endothéliale et même une paroi périthéliale,soit des vaisseaux de type capillaire néoformés,plus ou moins limités par des éléments endothéliaux boursoufflés, saillants dans la lumière et donnant un aspect acineux,ou même sans paroi propre et directement bordés par des cellules réticulaires.

Les cellules fusiformes peuvent être rares et disposées seulement autour des néoformations vasculaires. Elles peuvent être beaucoup plus abondantes et former des faisceaux,voire des nappes,dont l'aspect est quelquefois fibrosarcomateux. Ces cellules sont des fibroblastes le plus souvent typiques,allongés,à noyau volumineux et nucléolé. Il existe aussi des fibroblastes jeunes,arrondis,plus difficiles à distinguer des autres cellules rondes. Ces cellules rondes n'ont pas de caractère de monstruosité et contiennent parfois de l'hémosidérine,parfois de la graisse. Ces cellules, de même que les néovaisseaux,se rencontrent au milieu d'un réseau de fibres réticulaires généralement denses.

Les cellules libres sont constituées par des éléments lymphoïdes d'âge divers,en particulier des formes jeunes,des monocytes,des polynucléo-

aires neutrophiles et éosinophiles,des mastzellen,des plasmodes géants et des plasmocytes.

Un autre trait histologique de grande valeur diagnostique est la présence au sein de la tumeur d'hémorragies soit récentes,marquées par des amas de globules rouges extravasées,soit anciennes,représentées par des dépôts de pigment (hémosidérine).

L'image histologique peut être moins caractéristique lorsqu'il existe une prédominance de la composante vasculaire ou de la composante cellulaire. On rencontre parfois des formes uniquement fibroblastiques très denses avec très peu de néoformations capillaires.

On a voulu opposer deux types histologiques : un type angiomateux et un type fibroblastique. Mais il ne s'agit parfois que d'aspects différents suivant les zones dans une même tumeur ou de stades successifs. Dans les lésions jeunes prédominent les formations vasculaires,tandis que dans les formes anciennes la prolifération fibroblastique et la sclérose l'emportent,tendant à former un tissu d'aspect plus ou moins cicatriciel.

Dans les viscéres et les os,les formations kaposiennes ont la même structure que les lésions cutanées,parfois de type nettement sarcomateux avec monomorphisme cellulaire et existence de monstruosités nucléaires avec mitose.

L'étude cytologique des lésions kaposiennes,faite par R. Degos sur dermogramme et par P. Temime (154-155) par cytoscarification,montre plusieurs familles cellulaires :

- les unes sont banales : lymphocytes,polynucléaires neutrophiles et éosinophiles;

- les autres le sont moins,car ce sont des cellules mésenchymateuses,soit des histiocytes,soit des cellules réticulaires ovalaires ou fusiformes,à noyau arrondi ou ovale,avec une chromatine disposée en fin réseau " lâche " avec des zones claires,un ou des nucléo-

des,parfois vésiculeux,et un cytoplasme plus ou moins abondant,finement granuleux parfois plus basophile sur ses bords.

Les études ultra-structurales ont permis de préciser certains caractères des lésions kaposiennes :

- les cellules endothéliales observées sont différentes des cellules endothéliales normales; elles ont tendance à bomber à l'intérieur de la lumière vasculaire et à se détacher des basales.

- On observe par ailleurs une prolifération cellulaire de type endothélial, formant des capillaires souvent structurés,non bordés de péricytes et proches des capillaires embryonnaires ou des capillaires sinusoïdes du foie.

En dehors des vaisseaux,on remarque des nappes cellulaires constituées de cellules rappelant les péricytes,des cellules de type blastémateux,à différenciation cytoplasmique plus ou moins poussée,et des cellules de type fibroblastique. L'existence de nombreuses images de transition entre cellules de type endothélial,cellules péricytoïdes et cellules de type blastémateux d'une part,entre cellules de type fibroblastique et cellules péricytoïdes d'autre part,ont fait penser que le dénominateur commun de la prolifération est une cellule de type réticulo-endothélial capable de se différencier dans les différents sens observés.

Les études histochimiques,notamment les colorations,démontrent la similitude des enzymes contenues dans les cellules fusiformes et les cellules réticulo-endothéliales.

La plupart des auteurs admettent que les lésions kaposiennes se constituent à partir des cellules indifférenciées du derme qui développent leurs potentiels multiples.

L'étiologie de la maladie de Kaposi demeure un mystère.

La nature tumorale de l'affection a été admise en premier lieu, d'où l'appellation de sarcome qui lui a été attribuée par Kaposi. Mais actuellement comme nous venons de le rappeler, la généralité des auteurs tendent à considérer l'acro-angiomatose comme une prolifération du système réticulo-endothélial à potentiel angiogénétique et fibroblastique, rentrant dans le cadre des réticuloses.

Mais quelle est la cause de ce processus prolifératif ? Tout facteur d'inflammation peut être cause de la prolifération du système réticulo-endothélial. Même des facteurs mécaniques irritatifs ont été invoqués (traumatisme, froid).

La théorie infectieuse est celle qui retient encore le plus l'attention. Elle pourrait expliquer l'existence de zones d'endémie, l'apparition de la maladie chez des sujets ayant séjourné dans ces régions dont ils ne sont pas originaires, les régressions spontanées, l'influence favorable des antibiotiques. Mais toutes les recherches bactériologiques, mycologiques et virologiques ont été vaines ou peu concluantes. Les essais de transmission à de nombreux animaux et par diverses voies, avec des broyats et des émulsions de tumeurs kaposiennes, n'ont abouti qu'à des échecs, en dehors de la constatation unique de justus. Les mêmes insuccès ont été obtenus par auto-inoculations humaines. Est à signaler une étude récente faite en Ouganda qui trouve dans les zones de plus grande fréquence de l'acroangiomatose une corrélation avec l'onchocercose africaine dont des diptères, les simulies, sont le vecteur.

Il nous faut maintenant reprendre le point des localisations osseuses de la maladie de Kaposi.

Ces lésions ne sont pas rares. Leur existence est signalée pour la première fois par De Amicis en 1897. En 1899,Scholtz (142) constate,sur les radiographies d'un pied d'un de ses malades,une zone de transparence anormale des os et des aires d'ostéolyse. Le pied est amputé et l'examen anatomo-pathologique confirme la présence dans l'os de lésions kaposiennes. Vers la même période,d'autres observations sont publiées par Schwimmer (143), Halle (75), Zumbush (160), Rash (129), Pick (122) et Bernardt (12, 13). En 1932,Dorfell (46) étudiant 356 observations de sujets atteints de maladie de Kaposi et 16 cas personnels,constate que le système osseux est fréquemment impliqué,mais ne décrit pas la nature des lésions osseuses. Grinspan (69) en 1949, reprenant les publications de Jeanselme,Huet (79), Vigne et Fournier qui ont trouvé des lésions osseuses chez leurs patients, considère que l'image radiologique caractéristique est celle de l'atrophie osseuse et de la décalcification. Cajaffa (19) à l'occasion de 4 cas de maladie de Kaposi avec lésions osseuses,admet que l'ostéoporose retrouvée chez les 4 patients est due à l'augmentation du flux sanguin,comme dans la phase initiale du cal osseux. Il pose que l'ostéoporose est un symptome classique de l'affection. En 1952,Sherwin et Gordimer (145) relatent un cas dans lequel,à la coupe de la pièce d'amputation,on voyait une formation kaposienne envahir les muscles et l'os à partir de la peau. En 1954,Ronchèse et Kern (136) publient l'observation d'un malade chez lequel,ils ont caractérisé des lésions osseuses : l'examen radiographique systématique de tout le squelette avait permis de découvrir des images érosives aréolaires au niveau des extrémités. Ils insistent à cette occasion sur la nécessité de pratiquer un examen radiologique du squelette entier chez tout patient porteur de maladie de Kaposi. Ils pensent que la latence clinique est responsable de l'ignorance dans laquelle ces altérations osseuses sont demeurées dans bon nombre de cas. Ronchèse et Kern distinguent trois types

d'altérations osseuses :

- l'ostéoporose qui siège de préférence sur les extrémités et est plus marquée aux membres inférieurs; elle est due à une augmentation du flux sanguin;

- l'extension directe vers l'os d'une tumeur kaposienne des parties molles;

- le développement d'une lésion kaposienne autochtone dans l'os.

Ils signalent en même temps l'existence de calcifications des parties molles, probablement d'origine vasculaire.

Les lésions osseuses, chez le Noir africain, ont été étudiées par A.G.M. Davies (30), P. Palmer (116), A. Basset (7), M. Payet (118), A. Haylock (77).

En 1956, à propos de 15 cas, mais sans avoir pu disposer de biopsie osseuse, A.G.M. Davies (30) classe les lésions osseuses sous six rubriques :

- la raréfaction uniforme,
- les aires localisées de raréfaction intense,
- les aires pseudo-kystiques,
- les érosions corticales superficielles,
- la destruction osseuse complète,
- la calcification intravasculaire.

En 1962, P.E. Palmer (116) publie un étude détaillée des altérations osseuses chez 20 malades atteints de maladie de Kaposi. Il a retrouvé les mêmes aspects radiologiques que Davies. Pour Palmer :

- les altérations du squelette n'ont aucune relation avec l'âge, la race, la tribu, mais seulement avec la gravité de la maladie.

- Ces localisations n'ont aucune signification pronostique particulière, mais fournissent toujours l'indication d'une maladie étendue.

- L'atteinte osseuse peut rester cliniquement silencieuse,donc demeurer insoupçonnée. Cependant,si une recherche soigneuse est entreprise alors que la maladie a modérément avancé,l'extension du squelette est toujours mise en évidence.

Haylock (77),dans un article sur l'angiographie dans la maladie de Kaposi,à propos de 7 cas,relève chez tous ses malades l'existence de lésions identiques à celles décrites par Davies. Payet,Basset,Reye et Feye (118),et l'Ecole de Dakar,sont les premiers auteurs de langue française qui ont étudié les lésions osseuses de la maladie. Ils jugent que celles ci sont rares dans les formes européennes,tandis que sur les 5 malades de race noire observés par eux à Dakar,4 présentaient des localisations osseuses.

L.W. Gorham (64), dans une étude consacrée au Kaposi osseux, remarque que la maladie de Kaposi touche l'os beaucoup plus fréquemment qu'il n'est supposé. Il a relevé dans la littérature 72 cas avec lésions d'ostéolyse à l'examen radiologique. Des altérations histologiques du squelette existaient chez les 11 malades chez lesquels une biopsie osseuse avait été pratiquée. Il soulève l'hypothèse que l'ostéolyse pourrait être quelquefois due à l'hyperhémie.

R. Degos et collaborateurs,en rapportent 28 cas de maladie de Kaposi,dont 10 avec extension au squelette.

Sakellariou,dans sa thèse d'agrégation (1965),insiste sur l'existence de dérivations vasculaires dans toutes les formes de la maladie, y compris dans les localisations osseuses,dont il donne de beaux clichés. Sur ceux-ci ressortent,avec les connexions vasculaires les mêmes lacunes d'ostéolyse et les mêmes zones de condensation périphérique qui caractérisent les angiomes osseux.

En 1969, F.G. Marill et M. Ysmail-Dahlouk (102,103) étudient les lésions osseuses dans 5 cas de maladie de Kaposi.

Ainsi,à retenir les travaux dont nous venons de faire état,il nous est possible d'établir le relevé chiffré ci-après qui démontre que la présence d'altérations du squelette est d'observation relativement fréquente au cours de l'acro-angiomatose de Kaposi :

Palmer (115)	:	dans 186 cas de la maladie,
Taylor (151)	:	18 cas sur 37,
Davies (30)	:	14 cas sur 33,
Haylock (77)	:	2 cas sur 7,
Basset-Payet	:	4 cas sur 5, (7, 118)
Pelissier (121)	:	1 cas sur 18,
Johnstone (80)	:	1 cas sur 217,
Degos (39)	:	10 cas sur 28,
Epstein (49)	:	6 cas sur 36,
Cajaffa (39)	:	4 cas sur 17,
Hansson (76)	:	aucun cas sur 23.

Sur les conseils de notre Maître, M. le Professeur F.G. Marill, nous nous proposons de consacrer notre thèse inaugurale à l'étude des localisations osseuses de la maladie de Kaposi.

Pour établir ce travail, nous nous fonderons sur la documentation que nous apportent les observations relatives à 108 malades : 13 observations conservées dans les archives de la Clinique universitaire de dermatologie d'Alger et du Service de dermatologie du Centre hospitalier universitaire de Constantine; 95 observations que nous avons relevées dans la littérature médicale.

Nous ordonnerons cette matière en deux parties :

- dans un premier chapitre, nous donnerons le résumé de toutes les observations que nous avons réunies;

- dans un deuxième chapitre, nous analyserons cette documentation, en nous référant, chaque fois qu'il nous paraîtra opportun, aux interprétations déjà présentées par les auteurs qui se sont attachés à l'étude de cette question.

Chapitre I

OBSERVATIONS

I

Observations Personnelles

Observation n° 1

(observation publiée par MM. E. Hadida,F.G. Marill et coll.) (74)

(observation résumée)

Homme âgé de 72 ans,originaire du Khroubs,hospitalisé à Constantine en 1952.

Les manifestations cutanées ont débuté deux ans plus tôt.

Taches,plaques et placards infiltrés sur les pieds et les mains. Sur la face plantaire et sur les extrémités des orteils du pied gauche, petites formations angiomateuses. Sur les deux pieds,la pulpe des quatre premiers orteils,et les espaces interdigitaux sont hérissés d'excroissances miliaires verruqueuses.

Ankylose tibio-tarsienne droite,séquelle d'une ancienne ostéo-arthrite. Diabète sucré ancien. Le reste de l'examen somatique n'apprend rien.

Examens biologiques : les examens biologiques de routine sont normaux; médullogramme normal; glycémie : 3,14 g p.1000;glycosurie : 39 g p. 1.000.

Examens histo-pathologiques (biopsies cutanées) :

Sur un premier prélèvement (avant-bras),image qui s'accorde très bien avec le diagnostic d'angio-sarcomatose de Kaposi; sur un deuxième prélèvement (pied),aspect angiomatoïde (Dr. R. Streit).

Examen radiographique : sur le pied droit,outre les séquelles de l'ostéo-arthrite ancienne (astragale petite,cuboïde déformé,pont de construction cotonneuse entre l'extrémité inférieure du tibia et l'astragale),décalcification diffuse,peu intense,des pièces du tarse et de l'extrémité proximale des métatarsiens; anneau de

condensation sur le corps du 4ème métatarsien,centré par une petite perte de substance; bref secteur d'épaississement périosté sur le bord interne du 2ème métatarsien.

Observation n° 2

(observation publiée par M. F.G. Marill et Mme J. Sayag) (103bis)

(observation résumée)

Homme âgé de 52 ans,originaire de Bizot,hospitalisé à Constantine en Novembre 1953.

Le début de l'affection remonte à un an environ.

Placards érythémato-angiomateux sur l'avant-bras et la main gauches,sur la jambe droite. Nodules assez volumineux sur la jambe droite. Oedème des pieds,en chaussette,infiltrant un tégument pachydermique. Pas d'ulcération. Pas d'adénopathie.

Rien à retenir de l'examen général.

Les examens biologiques de routine n'apprennent rien.

Examen histo-pathologique (biopsie cutanée) : " Elément assez jeune,encore peu sarcomatoïde,avec surtout,des plages angiomateuses infiltrées d'éléments lymphocytaires. Confirmation du diagnostic clinique d'angio-sarcomatose de Kaposi ". (Dr. R. Streit).

Examen radiographique : Décalcification de l'extrémité supérieure du cubitus gauche avec amincissement de la corticale et dislocation trabéculaire.

Evolution défavorable malgré le traitement institué (Extencilline, Cortisone,Radiothérapie). Extension des lésions cutanées. Le décés survient au 11ème mois d'hospitalisation.

A l'autopsie,fracture pathologique à la partie haute de la diaphyse du cubitus gauche. La radiographie de l'extrémité supérieure de cet os,après ablation de toutes les parties molles permet d'obtenir une image très différente de celle qui avait été enregistrée du vivant du malade : épiphyse occupée par des logettes en nid d'abeilles,très évocatrices d'un angiome osseux. Sur la tranche de section longitudinale de l'épiphyse,toute la tête osseuse est occupée par des lacs importants pleins de coagulum en gelée de groseille.

Sclérose de la rate et des reins,stéatose hépatique,sans aucune formation viscérale qui fût imputable à l'angio-sarcomatose.

Observation n° 3

(observation résumée)

Homme âgé de 56 ans,originaire de Theniet-El-Had,hospitalisé à Alger en juillet 1954.

Le début des manifestations remonte à 3 mois.

Présence sur les pieds de nodules et de nappes infiltrées,avec formations papillomateuses en choux-fleur. Un nodule sur le flanc gauche. Sur la main gauche,grosse masse et oedème considérable. Sur l'avant-bras gauche,plusieurs nodules ulcérés. Un nodule sur chaque oreille.

L'examen somatique est négatif.

Examens biologiques : Les examens biologiques de routine sont normaux.

Examen histo-pathologique : " Angio-sarcomatose de Kaposi typique ". (Dr. R. Streit).

Examen radiographique : Importante discarthrose de C5 - C6, avec ostéophyte et rétrécissement du trou de conjugaison à gauche. Ostéophyte de la tête humérale gauche. Sur le Ier métacarpien droit, pseudo-géode partiellement sertie et très discret décollement périosté. Brève rupture de la corticale sur les bords interne et externe du 5ème métacarpien droit. Décalcification discrète de la tête du 4ème métacarpien sur les deux mains. Sur les phalanges, condensation de la diaphyse des 1ères phalanges de l'annulaire droit et du majeur gauche. Dislocation de l'organisation osseuse sur la diaphyse du majeur droit et de l'annulaire gauche avec, sur cette dernière, irrégularités périostées en petite flammèches.

Observation n° 4

(Observation résumée)

Homme âgé de 68 ans, originaire de Maghnia hospitalisé à Alger en 1955.

Le début de l'affection remonte à un an environ.

Main droite massive, très douloureuse à la pression, portant des lésions tubéreuses dont certaines sont ulcérées. Sur les pieds, taches pigmentées et placards de teinte ocre. Adénopathie épitrochléenne droite, mobile, de consistance dure. Luxation traumatique du poignet droit datant de 14 ans.

Examens biologiques : Elévation du taux des éosinophiles à 8 % sur l'hémogramme et à 50 p. 1.000 sur le médullogramme.

Examen histologique (biopsie cutanée) : " Angiosarcomatose typique " (Dr. R. Streit).

Examen radiographique : Sur les radiographies du squelette des mains, décalcification diffuse des pièces osseuses formant les carpes et des extrémités des métacarpiens et des phalanges. En particulier les têtes métacarpiennes et les bases des 2 premières phalanges présentent une clarté tout à fait anormale avec persistance d'un liséré opaque (Pr. Agrégé H. Tillier).

Observation n° 5

(Observation résumée)

Homme âgé de 72 ans, originaire de Ain-Boucif, hospitalisé à Alger en avril 1958.

Le début de la maladie semble remonter à plusieurs années. Sur les pieds oedème dur cyanique remontant jusqu'au tiers moyen de la jambe. Placards crouteux grisâtres et aires cyaniques sur le dos des pieds.

Mauvais état général. Amaigrissement important. Volumineux lipome de la nuque datant de 20 ans.

Examens biologiques : Anémie hypochrome de moyenne importance et accélération de la vitesse de sédimentation.

Examen histologique (biopsie cutanée) : angiosarcomatose de Kaposi (Dr R. Streit).

Examen radiographique : Sur les pieds, décalcification diffuse avec dissociation des trabécules sur les premiers métatarsiens et sur l'extrémité distale des quatre autres métatarsiens.

Observation n° 6
(Observation résumée)

Homme âgé de 68 ans, originaire de Taher, hospitalisé à Constantine en mars 1959, puis à Alger en septembre 1959, décembre 1959 et janvier 1962.

En mars 1959, petites plaques angiomateuses sur le nez, la joue droite, la main droite, les lombes, la cuisse gauche et la jambe droite. Sur le pied droit, plaques angiomateuses portant de petits nodules agrégés. Oedème en chaussette. Sur le membre inférieur gauche, tégument pachydermique et kératosique. Sur la joue gauche, formation à type de botryomycome.

L'examen somatique et les examens biologiques de routine n'apprenrien.

En janvier 1962, sur le dos du pied droit ulcération étendue, profonde, très douloureuse, apparue deux mois plus tôt. Discrète splénomégalie. Pas d'adénopathie.

Examens histo-pathologiques (biopsies cutanées) :

En mars 1959 (sur deux prélèvements) : Les images plaident en faveur d'une angio-sarcomatose de Kaposi " (Dr. R. Streit).

En septembre 1959 : Les lésions cutanées conservent les mêmes caractères.

Examens radiographiques :

En mars 1959, sur le pied droit, décalcification discrète des os du tarse, début d'effacement de la trabéculation du cuboïde et de la tête du 5ème métatarsien, ilôts de raréfaction osseuse sur le scaphoïde et le premier cuneiforme.

En janvier 1962, les altérations osseuses sur le pied droit se sont notablement aggravées : décalcification de tous les os du tarse et du Ier métatarsien, dislocation de la trabéculation, microgéodes sur le scaphoïde et le 2ème cuneiforme.

Observation n° 7

(observation publiée par MM. F.G. Marill et M. Ysmail-Dahlouk)(103)

(observation résumée)

Homme âgé de 63 ans, originaire de Palestro, hospitalisé à Alger à 4 reprises en 1962, 1964, 1965, 1966.

Le début de l'affection remonte à 1960.

En 1962, sur le membre inférieur droit et le membre supérieur droit, nodules de taille variable, non ulcérés. Ganglion axillaire droit, dur, peu mobile, de la taille d'une cerise.

En 1964, apparition d'un nodule sous le mamelon droit et de taches érythémateuses au niveau de la jambe gauche. Régression sur la cuisse droite des éléments préexistants.

En 1965, apparition d'un oedème des membres inférieurs et d'une plaque violacée, fissurée, à la partie inférieure de la face latéro-droite du cou. Adénopathie inguinale bilatérale.

En 1966, ulcération superficielle au niveau de la lèvre inférieure. Etat stationnaire des lésions preexistantes.

L'examen somatique ne révèle rien d'anormal.

Examens paracliniques : Les examens biologiques de routine sont normaux.

Lymphographie : Blocage du système lymphatique après injection d'Au 198 à petites particules.

Examens histologiques :

1er prélèvement (biopsie cutanée - septembre 1962) : " Image qui s'accorderait bien avec le diagnostic d'angio-sarcomatose de Kaposi " (Pr. J. Mussini-Montpellier).

2ème prélèvement (biopsie cutanée - février 1965) : " Confirmation du diagnostic clinique de sarcomatose de Kaposi"(Pr. J.Montpellier).

3ème prélèvement (biopsie ganglionnaire - juin 1965) : " Le ganglion prélevé à droite ne montre que des séquelles de lymphographie. Le ganglion prélevé à gauche présente exactement les mêmes caractères histologiques que la tumeur primitive. Il s'agit bien de l'extension ganglionnaire d'une angio-sarcomatose de Kaposi ". (Dr. Lahellec).

Radiographie du squelette

A la partie postérieure du pariétal droit,emprise dans une assez large aréole condensée,image lacunaire d'un diamètre de 3 cm environ,dont le dessin évoque une fleur de pervenche,constituée de deux zones : une aire centrale revêtant une apparence de " sucre mouillé ",de densité relativement conservée,piquetée de multiples et minuscules ilôts décalcifiés; l'entourant,une marge externe,en anneau,d'ostéolyse inégale mais franche. En arrière de cette vaste lacune,assez large trainée s'étalant en direction du vertex,à laquelle une série de points de décalcification confère une allure vermoulue. L'allure générale de cette lésion osseuse n'a pas subi de modification appréciable de 1962 à 1964.
En outre sur l'extrémité supérieure des cubitus et des radius,se voient des anomalies qui sont comparables d'un côte à l'autre mais mieux caractérisées à droite : décalcification inégalement répartie de la tête des os, dislocation de la trabéculation,essentiellement sur le cubitus; aspect de pseudogéodes sur la tête du cubitus droit et à hauteur de la tubérosité bicipitale. Ces lésions demeurent identiques sur les différents clichés tirés d'année en année,de 1962 à 1965.

Observation nº 8
(observation résumée)

Femme âgée de 44 ans,hospitalisée à Constantine en 1965.

Le début de l'affection remonte à deux ans environ.
Les lésions sont constituées de petits placards érythémato-angiomateux et d'un oedème des pieds.
Bon état général. L'examen somatique reste muet.
Les examens biologiques de routine sont normaux.

Examen histologique : (biopsie cutanée) Maladie de Kaposi (Dr. E.B.Loayza).

Examen radiographique : Les radiographies du squelette mettent en évidence une décalcification discrète et homogène du tarse gauche et sur le 2ème métatarsien gauche, une pseudo géode mince et longue.

Observation n° 9

(Observation résumée)

Homme âgé de 78 ans, originaire de Bou-Saada, hospitalisé à Alger en 1971.

Les premières lésions sont apparues trois ans plus tôt.

Nodules disséminés sur les membres inférieurs. Oedème des pieds, plus importants à droite. Aucune ulcération.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques : Examens biologiques de routine normaux; cependant, accélération franche de la vitesse de sédimentation (56_87). Médullogramme :"Bonne richesse médullaire; pas de cellules ni de parasites; toutes les lignées sont présentes; érythropoïèse de type normoblastique formant 22 p. 100 des éléments nucléés " (Pr. P. Colonna).

Examen radiologique : Présence de trois pertes de substance, de la taille d'un confetti, sur la partie haute de l'écaille du frontal. Décalcification homogène des pièces du carpe droit et dislocation trabéculaire sur la tête du 2ème métacarpien droit. Image pseudo-kystique sur la tête du premier métacarpien gauche, soufflant la

corticale. Bouleversement de la trabéculation des extrémités distales de toutes les premières phalanges. Sur la partie moyenne de la diaphyse du péroné gauche, profonde érosion externe de la corticale, mesurant plus d'un cm de longueur, qui se traduit sur le cliché de face par une image pseudo-kystique.

Observation n° 10

Observation publiée par MM. F.G. Marill et M. Ysmail-Dahlouk (103)

(Observation résumée)

Homme âgé de 45 ans, originaire de Maghnia, hospitalisé à Alger en 1966.

Le début des accidents remonte à 8 ans.
Sur les pieds et les mains présence de tâches violacées.
Bon état général. L'examen somatique est négatif.
Les examens biologiques de routine sont normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée : Maladie de Kaposi de type angiomateux et fibreux (Dr. A. Cherid).

Examen radiographique : Les radiographies du squelette font apparaître une seule lésion, une image de section transversale, frangée, à hauteur du milieu de la phalangette du médius droit, avec disparition de la moitié distale de l'os.

Observation n° 11

Observation publiée par MM.F.G. Marill et M.Ysmail-Dahlouk (103)

(Observation résumée)

Femme âgée de 51 ans, originaire d'Annaba, hospitalisée à Alger en Janvier 1966.

Le début des accidents remonte à une dizaine d'années environ.

Placards angiomateux siégeant sur l'hémiface gauche, semés d'éléments nodulaires et portant quelques formations bulleuses. Le lobe de l'oreille gauche conserve grossièrement son allure anatomique mais, infiltré, creusé de sillons profonds, a pris un aspect tumoral. Placards intensément teintés sur les replis inter- et sous-mammaires.

Rien à retenir de l'examen somatique.

Examens biologiques : Les examens de routine sont normaux.

Examen histo-pathologique : Maladie de Kaposi de type angiomateux.

Examen radiologique : Sur l'écaille du frontal, d'aspect mité, une dizaine de micro-géodes, assez régulièrement arrondies, de la taille d'un petit confetti. Sur la crête antérieure du tibia gauche, largement étalée sur l'étage moyen de la diaphyse, voussure par exostose et enostose, cette dernière revêtant l'allure d'une mince lamelle séparée de la corticale par une longue fissure. Sur le tiers inférieur du péroné droit, trois pseudo-géodes dont l'une dans l'épaisseur de la corticale du bord antérieur.

Observation n° 12

(observation publiée par MM. F.G. Marill et M. Ysmail-Dahlouk(103)

(Observation résumée)

Homme âgé de 37 ans,hospitalisé à Constantine en mars 1967.

Le début remonte à 1958.

Sur le dosdes pieds,nappe brun violacée accompagnée d'un oedème dur en chaussette. Formations nodulaires à la base des 4ème et 5ème orteils des deux pieds. Taches angiomateuses disséminées sur les jambes,les cuisses et le dos des mains. Quelques nodules de la taille d'un pois sur les membres. La face et le tronc sont épargnés.

L'examen somatique n'apprend rien.

Les examens biologiques de routine sont normaux.

Examen histo-pathologique : " La coupe confirme le diagnostic de Kaposi en montrant une réticulose angiogène. Les vaisseaux sont entourés par des cellules fusiformes formant des manchons compacts (Pr.B. Duperrat).

Examen radiologique : Sur les pieds,ostéolyse inégale affectant le tarse antérieur,avec amincissement des corticales et désorganisation de la trabéculation. Peuso-géodes emprises dans de larges mailles, à droite sur le cuboïde et la tête des 4ème et 5ème métatarsiens; à gauche sur le cuboïde et le scaphoïde. Sur chaque pied,les articulations du cuboïde avec le scaphoïde,les 4ème et 5ème métatarsiens et le 3ème cuneiforme sont pincées.

Observation n° 13

(observation résumée)

Observation publiée par MM. F.G. Marill et M. Ysmail-Dahlouk (103)

Homme âgé de 51 ans, originaire de Tébessa, hospitalisé à Constantine en mai 1967 et à Alger en Juillet 1967.

Le début de l'affection remonte à un an environ.

Placards angiomateux sur les mains, les avant-bras, les pieds et la partie inférieure des jambes. Verge éléphantiasique portant de nombreux nodules et ulcérée sur presque toute la face inférieure. Très nombreux nodules dont certains sont ulcérés sur le scrotum. Pas d'atteinte des muqueuses. Pas d'adénopathie.

Etat général bien conservé.

Examen histologique : (biopsie cutanée) : Maladie de Kaposi (Pr.B.Duperrat)

Examen radiographique : Les radiographies du squelette ne laissent voir qu'une unique lésion osseuse : l'effacement de la moitié distale de la phalangette de l'annulaire gauche, avec tranche de section nettement arrêtée. A l'examen attentif, en s'aidant d'une loupe, on se rend compte qu'au siège de la portion d'os disparue persistent trois ou quatre tractus très fins, monoliformes, représentant vraisemblablement le dernier reste du tissu osseux. Aspect normal de toutes les autres phalanges et plus particulièrement aucune altération de la structure osseuse sur l'hémiphalange de l'annulaire qui persiste encore.

II

Observations recueillies dans la littérature médicale

Observation n° 14

(Observation publiée par MM. R. Degos, E. Lortat-Jacob et coll.) (38)

(Observation résumée)

Homme âgé de 57 ans, Européen né et ayant vécu en Algérie, hospitalisé en octobre 1959.

Le début de la maladie remonte à 1942. En 1957, premier traitement par radiothérapie.
A partir de 1952, apparition successive de taches et de lésions prolifératives sur les chevilles et le dos de la main gauche. En 1956 et 1957, les lésions sont traitées soit par excision chirurgicale, soit par radiothérapie.

En septembre 1957, parallèlement à la radiothérapie, pénicillinothérapie entreprise pour désinfecter une ulcération de la jambe gauche qui persiste depuis 12 ans : cicatrisation de cette lésion. La pénicillinothérapie est poursuivie par séries itératives de 20.000.000 U. : amélioration des autres lésions cutanées.

A partir de janvier 1959, alors que l'amélioration cutanée persiste, volumineuse tuméfaction du talon droit, intéressant tout l'arrière-pied et respectant la peau : développement progressif parallèle à l'altération de l'état général.

En octobre 1959, nodules sur le genou droit; volumineuse tuméfaction du talon droit; hépatomégalie modérée; rigidité du rachis dans son segment dorso-lombaire.
Bilan biologique normal.

Examens histo-pathologiques :

En 1947, sur une biopsie cutanée : maladie de Kaposi (Pr. P. Laffargue).

En 1952, deux biopsies cutanées sur des taches : confirmation du diagnostic de maladie de Kaposi (Pr. J. Montpellier).

En 1958, sur une quatrième biopsie cutanée : confirmation de ce diagnostic.

Examens radiographiques :

En mars 1959, lyse osseuse localisée au calcaneum.

En avril 1959, lyse osseuse diffuse avec éclatement du calcaneum et des bulles de destruction de l'astragale.

En octobre 1959, augmentation de volume du calcaneum droit et de la partie postérieure de l'astragale, avec éclatement du périoste et lyse intense. Lyse de moindre intensité sur les autres os du pied droit. Discret affaissement de la 8ème vertèbre dorsale dont la densité est légèrement accrue. Tuméfaction arrondie, opaque, de la 4ème côte gauche.

Amputation du membre inférieur droit du tiers inférieur de la cuisse (novembre 1959). Nécrose ischémique qui a fondu en un magna méconnaissable le calcaneum, l'astragale, les extrémités inférieures du tibia et du péroné, en s'étendant aux parties molles adjacentes.

Examen histologique : Image plus proche d'un véritable sarcome que de la maladie de Kaposi en raison de l'intensité de la prolifération cellulaire, de l'aspect monstrueux de certains éléments et de la nécrose tumorale et malgré la différenciation vasculaire et les hémorragies, qui conservent à cette tumeur, d'aspect hautement malin, les caractères de la maladie de Kaposi.

Postérieurement à l'amputation, l'état général reste altéré et les lésions costales et vertébrales continuent à évoluer.

Observation n° 15

(observation publiée par MM. B. Duperrat et A. Bellonne) (47)

(observation résumée)

Jeune garçon né de père provençal et mère italienne.

En 1944,à l'âge de 14 ans,prurit intense localisé à la malléole interne gauche. En 4 ans se sont développées des lésions faites de papules de nodules,d'infiltration dermique. Ces éléments siègent sur le tiers supérieur des jambes et sur les pieds. Depuis 4 ans,de nouveaux éléments apparaissent. Le membre gauche le plus atteint,est toujours plus chaud que le droit.

Examen histo-pathologique : Image microscopique de maladie de Kaposi.

Examen radiographique :

Douze ans plus tard,les radiographies obtenues font apparaître des aspects de condensation osseuse sur les os suivants : les 7ème,8ème, 9ème,10ème et 11ème côtes gauches,les cubitus,les radius,les pièces des carpes et des métacarpes,les phalanges. Les os ne sont pas déformés mais présentent une opacité d'encre de toute la diaphyse avec des traînées ou des pommelures sur les épiphyses.

Observation n° 16

(Observation publiée par MM. E. Hadida,J. Boudouresque et coll.) (71,72)

(observation résumée)

Femme âgée de 75 ans,originaire du Sud de l'Italie,hospitalisée à Marseille en janvier et en octobre 1969.

En 1963,nodule angiomateux du talon gauche. A l'examen histologique,image très évocatrice de la maladie de Kaposi. En 1967,épithélioma f so-cellulaire de la face et deux nodules angiomateux de la main gauche. Histologie : lésions typiques de maladie de Kaposi.

Depuis 1965,dysesthésies de l'hémiface gauche. En février et mars 1968,névralgie faciale gauche,puis paralysie faciale gauche avec hémispasme facial.

En janvier 1969

Lésions nodulaires et angiomateuses sur l'éminence thénar droite. Deux formations angiomateuses (face antéro-interne de la jambe et plante du pied,à droite).

Du côté gauche,atteinte complète du Trijumeau; atteinte oculomotrice complexe du III; lésions du IV et du VI; atteinte du VIII; atteinte probable du XII.

Fond d'oeil : pas de signes d'hypertension intracrânienne.
Artériographie carotidienne : normale.
E.E.G. : signes de souffrance temporale gauche.

Examen radiologique :

Disparition du trou ovale.

En octobre 1969,la malade est hospitalisée à nouveau.

Malgré le traitement institué (chloraminophène (3comp/j), cortancyl (15 mg/j), radiothérapie (5.200 rads), apparition de nouvelles lésions angiomateuses et d'oedème du pied droit. Tableau neurologique non modifié en dehors de l'apparition récente d'une surdité gauche.

E.E.G. : sur le tracé,anomalies temporales gauches.
Fond d'oeil : aspect non modifié.

Examen radiologique :

Hyperostose diffuse de la voûte du crâne, surtout au niveau du frontal. Calcification de la faux du cerveau et des parois du sinus longitudinal. Lyse de la grande aile du sphénoïde encochant largement le bord antéro-externe du trou ovale.

Observation n° 17

(Observation publiée par M.A. Dupont (48 bis)
(observation résumée)

Homme âgé de 87 ans, encore robuste.

Le début de l'affection remonte à 3 ans environ.

Lésions cutanées de deux types : des nodules sur les membres supérieurs et inférieurs, la face, le pavillon de l'oreille gauche; des placards à surface verruqueuse. Oedème diffus des membres inférieurs. Epaississement du bord libre de la paupière inférieure gauche.

A l'examen somatique : légère arythmie cardiaque.

Examens biologiques : normaux, mis à part une éosinophilie sanguine oscillant entre 10 et 20 p. 100 et une hypoglobulinémie.

Examens paracliniques :

Exploration du tube digestif : rien à retenir en dehors d'une gastrite atrophique.

Laparoscopie : foie micronodulaire, sans trace de tissu néoformé.

Examen histologique (biopsie d'un nodule du dos d'une main) : tissu de néoformation,ramassé en nodules enrobés de tissu fibreux réactionnel,constitué de vaisseaux de faible calibre ne comportant qu'une assise de cellules vasculaires,des faisceaux de petites cellules fusiformes et de petits amas d'éléments lymphoïdes.

Examen radiologique : En dehors de modifications de type sénile,une géode sur l'extrémité distale du Ier métatarsien.

Observation n° 18

(bservation publiée par MM. Jeanselme et coll.) (79)
(observation résumée)

Homme âgé de 38 ans,Arménien.
Le début des manifestations cutanées remonte à un an.

Sur les membres supérieurs,éléments hypodermiques. Nodules sur les pieds. Oedème. Nombreux noevi pigmentaires sans répartition spéciale. Petit nodule à la base de la verge. Adénopathies multiples : axillaire gauche,épitrochléenne gauche,inguinales bilatérales.

Examens histologiques (biopsies de différents nodules cutanés) :
Lésions constituées essentiellement par des amas,situés principalement dans le chorion,de cellules néoformées,fusiformes,à gros noyaux clairs.
Dans les tumeurs jeunes,ces cellules forment de minces travées qui s'insinuent entre les faisceaux collagènes.
Dans les tumeurs plus anciennes,elles constituent des nodules comme encapsulés.

Les éléments vasculaires sont pour la plupart de simples capillaires.

Sur les coupes de ganglions,aucune autre particularité que d'abondantes granulations de pigment ocre.

Examen radiographique : Cet examen met en évidence des déformations osseuses de deux types :

- sur la tête du 2ème métatarsien gauche,un élargissement et un aplatissement de la surface articulaire;

- sur l'extrémité interne du scaphoïde des deux pieds, une déformation de l'extrémité interne,discutable d'ailleurs, car il pourrait s'agir d'un os surnuméraire.

Observation n° 19

(Observation publiée par MM. J. Chrétien et A. Basset) (26)

(observation résumée)

Homme âgé de 68 ans,d'origine grecque,hospitalisé à Paris,à l'hôpital Cochin,en octobre 1959.

En 1956,dyspnée d'effort conduisant à la découverte d'opacités des champs pulmonaires et d'une anémie intense. En 1957 et 1959,ces manifestations s'aggravent.

Paleur,cyanose,dyspnée d'effort,toux,fièvre à 38°. Foie de volume fortement augmenté,ferme,indolore,sans reflux. Oedème des membres inférieurs prenant le godet. Nodosités sur les orteils. Adénopathies inguinales et rétro-crurales.

Observation n° 20

(Observation publiée par MM. M. Sturm et P. Temime) (149)

(Observation résumée)

Homme d'origine italienne qui consulte en novembre 1971 pour une tumeur du cou de pied apparue 50 ans plus tôt et ulcérée depuis quelques semaines.

Sur le creux poplité gauche, formations papillomateuses d'âge identique. Elephantiasis du membre inférieur gauche.

Examens biologiques:

Vitesse de sédimentation: normale. Augmentation discrète des alpha 2 globulines et plus franche des gamma globulines.

Examen histologique: (biopsie cutanée) : Image correspondant à une maladie de Kaposi

Examen radiographique:

Sur les mains: déminéralisation discrète, en particulier des phalanges qui présentent un aspect moucheté.

Sur le fémur droit, épaississement de la corticale à la partie moyenne de l'os.

Sur le tibia, épaississement à la partie moyenne, symétrique, avec élargissement cortical.

Dans les parties molles de la jambe, au tiers inférieur, images spiralées rétrotibiales qui sont visibles du côté gauche et non du côté droit.

Observation n° 21

(Observation rapportée dans la thèse de Mme B. Ferignac)(51)

(Observation résumée)

Homme âgé de 70 ans, d'origine roumaine, résidant en France depuis 50 ans.

Le début de l'affection remonte à un an.

Nodules sur le dos des pieds et sur les orteils. Infiltration violacée du nez et des oreilles. Papules érythématosquameuses au niveau du thorax, du cou et du haut des bras. Les muqueuses sont indemnes. Les ongles des pieds et des mains sont épaissis et striés. Hypertrophie des ganglions sur les deux aires inguinales et rétrocrurales; sur chaque chaîne latéro-thoracique; ganglion épitrochléen droit hypertrophié.

Hépatomégalie. Pas de splénomégalie.

Examens biologiques :

Vitesse de sédimentation accélérée.

Protidémie légèrement élevée, avec augmentation des globulines alpha 1 et 2 A l'immuno-électrophorèse, nette augmentation des globulines alpha 1: baisse de la lipoprotéïne lente; nette augmentation de l'haptoglobine et des alpha 2 macroglobulines; augmentation modérée des Ig A et Ig M, nette des Ig G.

Examens paracliniques :

Laparoscopie : foie lisse, non stéatosique.

Ponction-biopsie du foie : pas de localisation de nature Kaposienne.

Lymphographie : aspect pathologique des ganglions visibles sur les groupes inguinaux et cruraux.

Radiographie du thorax : aspect réticulé des bases pulmonaires.

Examens histologiques :

Biopsie d'un nodule d'un orteil : " Confirmation du diagnostic d'angiosarcomatose de Kaposi ".

Examen d'un ganglion inguinal : " Existence dans la région médullaire de plages de type Kaposien ".

Examen radiographique :

Aspect pagétoïde de l'hémi-bassin droit.

Observation n° 22

(Observation rapportée dans la thèse de J.P. Fournier) (56)

(Observation résumée)

Femme âgée de 74 ans, hospitalisée en 1965 pour un syndrome pleuro-pulmonaire fébrile évoluant depuis 15 jours.

Deux ans plus tôt, apparition de lésions cutanées sous forme d'une tumeur de la malléole externe droite qui fut extirpée. Examen histologique : image " orientant le diagnostic vers la maladie de Kaposi."

Présence sur les pieds et les chevilles d'un oedème dur, pachydermique. Grands placards angiomateux sur les jambes. Eléments angiomateux disséminés sur les cuisses, la paroi abdominale, le thorax, les membres supérieurs, la face et la muqueuse palatine.

Hépatomégalie.

Epanchement de la grande cavité pleurale droite.

Les examens biologiques de routine sont normaux.

Examen histologique . (biopsie cutanée) : " L'aspect histologique est évocateur d'un angiosarcome multiple de Kaposi ".

Examen radiographique :

Présence de nombreuses lacunes pariéto-occipitales sur la voûte du crâne, le reste du squelette paraissant normal.

La malade décède 7 mois après avoir été hospitalisée dans un état asphyxique.

A l'autopsie :

Epanchements pleural et péricardique hémorragiques.

Prolifération de nodules angioïdes touchant la voûte crânienne, le médiastin, le péricarde, la tunique externe des gros vaisseaux de la base du coeur, la face supérieure des oreillettes, la rate, l'estomac, le duodénum et la partie initiale du grêle, le mésentère et les deux surrénales.

Au niveau du crâne, la calotte est amincie par endroits et molle. Sur la face endocrânienne, une douzaine de taches d'allure angiomateuse rouge-bleuâtre se trouvent en regard de ces zones de ramollissement. La partie externe de l'encéphale a un aspect sensiblement normal.

Examen histologique :

Sur les lésions constatées, l'aspect histologique est semblable et offre des caractères assez typiques de sarcomatose de Kaposi.

La lésion osseuse au niveau de la voûte crânienne correspond à une formation tumorale qui semble coloniser de proche en proche la moelle osseuse. La destruction des lamelles osseuses est relativement discrète.

Observation n° 23

(observation n° 7 de la thèse de J. Baconnier) (5)

(Observation résumée)

Homme âgé de 60 ans, originaire de Bône (Algérie), hospitalisé à Marseille en 1962, 1965 et 1966.

En 1962

Oedème des membres inférieurs et lésions angiomateuses sur le dos des pieds, qui ont commencé d'apparaître quelques années plus tôt. Adénopathies inguinales de type baral. Insuffisance cardiaque.

Les examens biologiques de routine sont normaux.

En 1964

Extension des lésions cutanées qui remontent le long des jambes et des cuisses et atteignent les organes génitaux. Hypertrophie ganglionnaire importante sur les plages inguinales, moindre sur les creux axillaires. Discrète hépatosplénomégalie.

En 1965

Apparition fugace d'éléments angiomateux sur la langue.

En 1966

En plus des lésions déjà décrites, oedème sclérodermiforme remontant à mi mollets. A la racine des orteils, formations papillomateuses hyperkératosiques.

Examens radiologiques :

Pratiqués successivement, ils permettent d'intéressantes constatations quant à l'évolution des atteintes osseuses.

Sur les mains : Etat normal en 1962. En 1966, aspect aminci et feuilleté de la corticale du 5ème métacarpien gauche, avec petites géodes confluentes et, à droite, aspect stratifié de la 1ère phalange du médius.

Sur les pieds : En 1962, à gauche, décalcification de la base des 4 derniers métatarsiens, plus intense sur les 3ème et 4ème, à limite antérieure nette et frangée. En 1966, trabéculation lâche, en larges mailles, des os du tarse.

Sur la cheville gauche : En 1966, aspect feuilleté de la corticale externe du péroné.

Observation n° 24

(Observation publiée par MM. G. Nastase, M. Munteanu et coll.)(112)

(Observation résumée)

Jeune homme âgé de 19 ans, résidant à Bucarest.

Le début de l'affection remonte à un an.

Tâches érythémateuses et nodules sur l'avant-bras droit. Présence de deux ganglions axillaires droits.

Examens biologiques :

Eosinophilie sanguine à 6 p. 100.

Examen histologique (biopsie d'un nodule) :

Dans le derme, nombreuses cavités vasculaires avec un endothélium turgescent qui, en oblitérant le vaisseau, lui donne un aspect glandulaire. Entre les vaisseaux, extravasations sanguines et infiltrat cellulaire avec de rares cellules monstrueuses rappelant les cellules du sarcome fuso-cellulaire.

Examen radiographique du membre supérieur droit :

A l'extrémité des phalanges, images lacunaires, rondes ou ovoïdes, à contour précis, de dimension variant d'une tête d'épingle à un noyau de cerise, confluentes par endroits.

Les formations développées dans la spongieuse des doigts repoussent la corticale qui est amincie et par endroits rompue.
Les mêmes lésions se retrouvent au niveau du pisiforme, du trapèze et dans la structure osseuse de l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras droit.

Observation n° 25

(observation rapportée dans la thèse de J. Delmas) (41)

(observation résumée)

Femme âgée de 78 ans, française, hospitalisée en 1960.

Le début de l'affection actuelle remonte à 15 ans.

Oedème apparu depuis 3 ans, donnant aux membres inférieurs un aspect éléphantiasique. Déformation des pieds : à droite, pied bot, dévié en valgus; à gauche, pied simplement bot; oedème important. Coloration violette de jambes et, sur les cuisses et le tiers supérieur des jambes, éléments

infiltrés avec formations papuleuses. Tache violacée,isolée,de 3 à 4 mm de diamètre,sur la muqueuse jugale gauche. Pas d'adénopathie. Bon état général.

Examens biologiques : les examens de routine sont normaux.

Examen histologique : " Forme mineure de maladie de Kaposi " (Dr. Bolgert).

Examen radiographique :

Sur le pied droit,décalcification intense prédominant à l'extrémité inférieure du tibia,sur le calcanéum et le tarse antérieur. Aspect sensiblement normal des pièces du pied gauche.

Observation n° 26

Cas n° 4 de la thèse de Mme FRANCK D. (57)

Homme,israélite,âgé de 36 ans,qui a toujours habité l'Algérie.

Vers l'âge de 15 ans,installation d'oedème et de nodules sur le 2ème orteil gauche. Vers l'âge de 22 ans,oedème de tout le pied et douleur intense au niveau du 2ème orteil. Amputation de cet orteil,mais persistance de l'oedème du pied et de douleurs entraînant une impotence fonctionnelle. Rien à retenir de l'examen somatique ni des examens biologiques de routine.

Examen histologique (biopsie pratiquée en zone d'oedème) : Maladie de Kaposi typique.

Examen radiographique : Ostéoporose diffuse.

Observation n° 27

Cas n° 5 de la thèse de Mme D. Franck (57)

Homme âgé de 46 ans, algérien.

Le début de l'affection remonte à 2 ans.

Nodules sur les membres inférieurs. Oedème du membre inférieur gauche. Rien à retenir de l'examen somatique ni des examens biologiques de routine.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi.

Examen radiographique : Epaississement des corticales d'un tibia, d'un péroné, des métatarsiens.

Observation n° 28

Cas n° 6 de la thèse de Mme D. Franck (57)

Homme âgé de 76 ans, français, consulte en 1962.

En 1960 ablation d'un angiome ulcéré du cuir chevelu, suivie de greffe. En 1962 apparition d'éléments nodulaires au voisinage de la cicatrice. Rien à retenir de l'examen somatique ni des examens biologiques de routine.

Examen histologique : 2 biopsies cutanées. En 1960 : Image non évocatrice de maladie de Kaposi; en 1962 : Image typique de maladie de Kaposi.

Examen radiographique : Sur le crâne, épaississement et exostose en regard des lésions cutanées.

Observation n° 29

Cas n° 11 de la thèse de Mme D. Franck (57)

Homme, israélite tunisien.

Les premières lésions ont apparu à l'âge de 57 ans.

Nodules au niveau des pieds dont certains sont ramollis prenant l'apparence de lymphangiomes.

Bon état général.

Rien à retenir de l'examen somatique en dehors de l'existence d'un diabète floride.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi.

Examen radiographique : Présence d'une géode au niveau de la tête du 1er métatarsien et d'une image d'arthrose métatarso-phalangienne.

Observation n° 30

Cas n° 16 de la thèse de Mme Franck D. (57)

Homme âgé de 67 ans, grec né à Athènes.

Le début des accidents remonte à 10 ans.

Nodules et nappes angiomateuses. Eléphantiasis (?) du membre inférieur gauche.

Anémie à 2000 000 d'hématies/mm3.

Examen radiographique : Ostéolyse de certaines phalanges de chaque pied.

Observation n° 31

Cas n° 20 de la thèse de mme D. Franck (57)

Homme âgé de 56 ans, italien.

Le début de l'affection remonte à 2 ans.

Papules et nodules sur les mains, les avant-bras, les membres inférieurs et la région lombaire. Infiltration oedémateuse de la paroi pharyngée et du voile du palais.

Décès après 3 ans d'évolution.

Examen radiographique : Aspect soufflé du 2ème métacarpien droit évoquant le spina ventosa. Aucune altération osseuse perceptible sur les clichés des pieds.

Observation n° 32

Observation publiée par MM. J. Sonnet et J.L. Michaux et coll. (147)

Homme, Bantou, âgé de 40 ans, originaire de Léopoldville, hospitalisé en mars 1960.

Eléphantiasis du membre inférieur depuis 10 ans. Depuis 4 ans, détérioration progressive de l'état général; apparition d'une tumeur à l'étage supérieur de l'abdomen; éclosion par vagues successives de nodules sous-cutanés sur les membres supérieurs et inférieurs.

Etat général altéré. Cyphose dorsale douloureuse avec angulation au niveau de la 7ème vertèbre dorsale. Foie volumineux mesurant 18 cm sur la ligne médioclaviculaire. Pôles inférieurs de la rate et des reins non palpables. Pas d'ascite.

Une vingtaine de nodules non ulcérés sont disséminés sur les membres supérieurs et inférieurs.

A la main gauche, les 3ème et 4ème doigts ont pris un aspect fusiforme. Oedème du membre inférieur gauche. Ganglions axillaires droits, épitrochléens droits et gauches, inguinaux droits et gauches volumineux : de la taille sensiblement d'une cerise, ils sont fermes, non agrégés, non adhérents.

Examens biologiques :

Anémie normochrome. Médullogramme normal. Accélération de la vitesse de sédimentation. Protéinémie élevée (120g/l) avec taux d'albumine à 24,4 g/l, de globulines à 95,6 g/l et de globulines gamma élevé, associée à une protéinurie et une hyposthénurie.

Examens histo-pathologiques (plusieurs nodules sous-cutanés et plusieurs ganglions) :

Sur les nodules, aspect d'angio-sarcomatose très cellulaire et peu vasculaire avec travées serrées de cellules fusiformes agencées en tourbillons.

Sur les ganglions, foyers angio-sarcomateux avec composante cellulaire modérée.

Ponction-biopsie du foie et du rein : Travées de cellules fusiformes parsemées d'étroites fentes vasculaires.

Examen radiologique :

Sur la colonne dorsale, écrasement des 7ème et 9ème vertèbres dorsales en coin à sommet antérieur; décalcification de D_8; ostéophytes de D_6 à D_{10}; disques vertébraux intacts.

Sur les autres pièces du squelette, géodes sur la calotte crânienne, le maxillaire inférieur, l'épiphyse du radius gauche, les branches pubiennes et ischiatiques droites, les deux plateaux

tibiaux; ostéoporose et petites géodes sur les phalanges des deux mains,au niveau des extrémités juxta-articulaires; la déformation fusiforme des doigts de la main gauche ne comporte pas d'expression radiologique,les lésions siégeant uniquement sur les tissus mous.

Observation n° 33

Observation n° 22 de la thèse de M.A. Quenum (126)

(Observation résumée)

Homme âgé de 30 ans,originaire de Guinée,hospitalisé à Dakar en décembre 1956.

Le début de la maladie remonte à un an environ.

Malade confiné au lit,incapable de se tenir debout. Oedème des membres inférieurs de type éléphantiasique. Nappes cyanotiques sur la plante des pieds. Nodules dermo-épidermiques sur les zones non intéressées par l'oedème : racine des membres inférieurs,mains,bras et avant-bras.

Adénopathie notamment cervicale. Splénomégalie : débord de 3 travers de doigt. Foie de volume normal. Bilan rénal satisfaisant.

Examens paracliniques :

- V.S. nettement accélérée : 65-103.
- Anémie à 2.500.000/mm3
- Médullogramme : Diminution considérable des éléments de la lignée granulocytaire,pauvreté importante des éléments nucléés de la lignée rouge avec image de plasmocytose ou de réticulose histiocytaire.
- Protides sériques : abaissement à 56 p. 1000 avec élévation du taux des gl bulines.

Examen histologique (biopsie cutanée) : " Aspect histologique d'un nodule kaposien jeune typique " (Pr. Camain).

Examen radiographique :Sur les Pieds,raréfaction osseuse diffuse aux extrémités épiphysaires des petits os longs,et aux os courts sans altération des interlignes articulaires.

L'évolution de la maladie se fait par l'extension des lésions aux muqueuses (buccale,nasale) et aux viscères (hémoptysie,crises coliques violentes).

Le décès survient le 2 mars. L'évolution semble n'avoir pas dépassé une année.

Autopsie non pratiquée.

Observation n° 34

Observation publiée par MM. M.Payet, A. Basset et coll. (7, 118, 119).
(Observation résumée)

Homme âgé de 20 ans,ouolof,hospitalisé à Dakar en 1959.

Le début de l'affection remonte à un an.

Placards érythémato-maculonodulaires et tumeurs hypodermiques sur les pieds et les mains. Oedème des pieds. Les doigts des mains ont un aspect de spina ventosa. Muqueuses indemnes. Adénopathie sus-claviculaire de la taille d'un oeuf de pigeon. Pas d'hépatomégalie; pas de splénomégalie.

Examens biologiques : L'immunoélectrophorèse objective une série d'anomalies peu importantes du taux des globulines.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Angiosarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique :

En 1959 : La radiographie des mains ne montre pas d'altération ostéoarticulaire,même en regard des déformations cutanées. Par contre,surtout à droite,il existe une importante raréfaction osseuse au niveau des 2 pieds; la tête des métatarsiens est floue,mal délimitée,du côté droit. Le corps des métatarsiens offre des images lacunaires dont certaines encochent le contour périosté,surtout au niveau des 2ème,3ème et 4ème métatarsiens droits.

En 1961 : Extension des atteintes osseuses. Décalcification,érosions aréolaires,érosions corticales externes,périostites et déformations sur les phalanges et les métatarsiens du pied gauche, les métatarsiens du pied droit,le tibia et le péroné droits,le péroné gauche,le radius et le cubitus droits.

Observation n° 35

Observations publiée par M.H. Thiers et coll. (156)
(observation résumée)

Nord-africain âgé de 62 ans,hospitalisé en 1950-51 pour sarcomatose de Kaposi confirmée histologiquement. Sérologie fortement positive. Malade revu en 1957 à l'occasion de douleurs du genou droit. Persistance d'une infiltration importante des membres inférieurs,mais disparition des nodules préexistants. La région talonnière est le siège de végétations papillomateuses et les membres inférieurs présentent une leucomélanodermie vitiligoïde.

Examen radiographique : les radiographies osseuses montrent plusieurs localisations de la maladie de Kaposi. L'extrémité supérieure du tibia droit est le siège d'une perte de substance,à contour polycyclique,de 7 cm de haut sur 4 cm de large,d'aspect aréolaire en nid d'abeilles. On retrouve cet aspect,mais avec des cavités aréolaires plus petites,sur les phalanges distales des 2 pieds, sur les 4ème et 5ème métatarsiens droits et sur les 3ème et 4ème métatarsiens gauches. Le 4ème métatarsien droit est le plus touché : il est entièrement remanié et il est le siège de 3 dilatations fusiformes superposées qui soufflent et amincissent la corticale sans la rompre.

Observation n° 36

Observation publiée par M. A. Pélissier (121)
(observation résumée)

Hômme âgé de 40 ans.

Présence des nodules cutanés sur la jambe et le pied gauches.

Sur le pied gauche,œdème douloureux de toute la région tarsienne sans phénomènes inflammatoires aigus : ni rougeur ni chaleur. Les tissus sont mous et très douloureux. L'aspect général fait penser à une ostéoarthrite tuberculeuse. Bon état général.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi avec une accentuation des phénomènes réactionnels et de sclérose diffuse.

Examen radiologique :

- Pied gauche : ostéolyse presque complète du premier métatarsien, dont ne subsistent plus que la tête, quelques travées osseuses irrégulières et sur sa face externe, une mince coque osseuse montrant que cette ostéolyse a accompagné un processus tumoral avec refoulement externe des autres métatarsiens et érosion du second métatarsien. On note par ailleurs une forte ostéoporose du squelette du pied avec pincement ou disparition des interlignes tarsien et tibiotarsien. En résumé ostéoarthrite diffuse avec spina ventosa du premier métatarsien.

- Pied droit : décalcification du squelette du pied avec net pincement de la tibio tarsienne et travées osseuses hypercondensées groupées en faisceau à la partie postéro-supérieure du calcaneum.

Devant l'importance des lésions et l'impotence fonctionnelle complète, une amputation du pied est décidée.
Sur la pièce opératoire une tuméfaction tarsienne molle, présentant un aspect microkystique à la coupe et une contexture gélatiniforme; le premier métatarsien a disparu comme fondu dans la masse tumorale.

Examen histologique (prélèvement osseux) : Présence des mêmes éléments histologiques avec certaines zones oedémateuses et myxoïdes.
En bordure la destruction osseuse se fait par érosion et décalcification.

Observation n° 37

Observation publiée par Jacobsen M.A. (78)

(Observation résumée)

Femme âgée de 65 ans, d'origine norvégienne hospitalisée en juin 1940. Le début de l'affection remonte à cinq ou six ans.
Le visage de la patiente est déformé par un ensemble de tuméfactions kystiques de consistance cartilagineuse et adhérentes à l'os sous-jacent. Sur le tronc et les extrémités, la peau a un aspect normal.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcome idiopathique hémorragique de Kaposi.

Microscopiquement, on voit des images un peu différentes dans deux parties des préparations. Dans l'une, on a l'aspect de tissu tumoral (prolifération comportant des cellules à noyaux ovales ou fusiformes) avec capillaires dilatés.

Dans l'autre, on a un tissu de granulation à disposition périvasculaire, des capillaires dilatés, des hémorragies et du pigment sanguin.

Examen radiologique :

Les radiographies du crâne montrent de grandes zones irrégulières dans la partie inférieure de l'os frontal, apparaissant comme des pertes de substance nuageuses sans structure. Le rebord orbitaire montre des pertes de substance bilatérales nettement limitées.
Les os du nez ont apparemment complètement disparu.
Les radiographies du crâne pratiquées après une cure de radiothérapie, montrent des zones débarrassées des anciennes anomalies, elles ont pour la plupart été en partie comblées. Le rebord orbitaire supérieur est à nouveau dessiné des 2 côtés. Au dessus de l'orbite, on voit une zone scléreuse entourant une partie centrale plus claire.

Observation n° 38

(Observation publiée par MM. Ronchèse F. et Kern A.B.) (135)

(Observation résumée)

Homme âgé de 33 ans,italien,vu en 1953.

Le début de l'affection remonte à 1935,soit 18 ans plus tôt,alors que le malade avait 15 ans.

Nodules sur le membre inférieur droit,l'abdomen,le cuir chevelu. Pas de signes fonctionnels.

Pas d'indication à retenir des examens biologiques pratiqués.

Examen radiologique :

Sur la main gauche : Raréfaction kystique avec déminéralisation sur la diaphyse de la 1ère phalange du pouce,intégrité de la corticale. Sur l'extrémité terminale de cette même phalange,aire kystique ou de destruction similaire. Très petite lacune sur la partie interne de la corticale de la 1ère phalange de l'index.

Sur le pied droit : Multiples ilôts de calcification près de l'astragale et de la malléole interne,se poursuivant le long de la base du 1er métatarsien et gros orteil. Aire kystique de raréfaction touchant la 1ère phalange du gros orteil.

Observation n° 39

(Observation publiée par M. Cornacchia) (28)

(Observation résumée)

Homme âgé de 74 ans,italien.

Un an avant l'hospitalisation du malade,apparition de nodules sur les membres inférieurs avec,en corollaire,altération de l'état général et purpura thrombopénique.

Taches et nodules sur les mains et sur les membres inférieurs. Oedème du pied et de la jambe gauche jusqu'à son tiers supérieur. Douleurs vives au niveau de la région malléolaire et sus-malléolaire gauche. Anémie intense. Etat général altéré.

Des examens biologiques pratiqués,à retenir l'anémie avec un taux de globules rouges oscillant entre 2.725.000 et 3.340.000/mm^3.

Examen radiologique : Sur le membre inférieur gauche,disparition complète de la structure osseuse de l'extrémité inférieure du péroné et érosion de la face contiguë du tibia. A la place de la structure osseuse détruite,masse ovalaire homogène de densité identique à celle des parties molles. Aucun signe de sclérose réactionnelle à la surface de l'os en contact avec cette masse.

Aucune autre localisation sur une autre pièce du squelette.

Amputation

Examen de la pièce : Sur section frontale,la partie inférieure du péroné,à l'exception de la surface articulaire est complètement détruite et remplacée par une masse néoplasique homogène de consistence comparable à celle du parenchyme hépatique,de couleur gris-rose. Absence au sein de la masse,de zone hémorragique,de nécrose ou de collection. Au centre,la masse érode assez profondément le tibia déterminant une excavation en cupule. Latéralement, la néoformation,soulève et distend la peau,sans la détruire.

Examen histologique : Les aspects histologiques,sur prélèvements de peau et de néoformation osseuse,sont sensiblement comparables.
Foyers de tissu réticulo-angioblastique avec zones de cellules en fuseau disposées en cordons enchevêtrés,avec vastes zones de néoformations vasculaires.
Dans la néoformation du péroné,prédominance des zônes fibreuses.

Observation n° 40

(Observation publiée par MM. R. Santini et F. Allegra) (140)

(Observation résumée)

Homme âgé de 64 ans, italien.

Le début de l'affection remonte à 15 ans.

Nodules et placards érythémato-squameux sur les membres inférieurs, les membres supérieurs et le tronc. Aspect éléphantiasique de la jambe gauche. Tuméfaction douloureuse du genou gauche, mais pas de choc rotulien. Absence d'adénopathie. Muqueuse buccale saine, de même que les autres muqueuses visibles.

Examen histologique :

Biopsie cutanée : Sur les lésions récentes, le derme moyen est envahi d'éléments cellulaires de diverses séries, sans cavités larges. Sur les lésions anciennes, amas cellulaires, sous la basale, notamment autour des capillaires néo-formés et, dans le derme profond, abondante composante fibreuse, avec groupement de vaisseaux entourés de manchons plasmocytaires et lymphocytaires.

Biopsie osseuse : Travées grêles, clairsemées à structure lamellaire rarement mise en évidence. Ostéoclastes au contact des travées. Les espaces médullaires délimités par les travées sont très larges et occupés par un tissu néoformé avec innombrables espaces vasculaires qui confèrent au tissu un aspect angiomateux.

Examen radiographique :

Amincissement localisé de la corticale de la diaphyse tibiale gauche à son tiers supérieur avec ostéoporose de la diaphyse.

Observation n° 41

Cas n° 2 de MM. E.E. Aegerter et A.R. Poale (2)

Homme âgé de 63 ans,italien.

Le début de l'affection remonte à 3 ans.

Sur le pied gauche,nodules sur le bord externe du pied et sur le dos des phalanges proximales des 3ème et 4ème orteils.

Examen histologique : Sarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique : " Tumeur des tissus mous envahissant l'os ".

Une amputation du pied a été pratiquée.
Suites opératoires normales.

Observation n° 42

(Observation publiée par MM. B. Sherwin et H. Gordimer) (145)

(Observation résumée)

Homme âgé de 6[illegible] ans,blanc hospitalisé en 1948 à l'hôpital libanais de New-York.

Le début de l'affection remonte à 8 ans. Traitement pour diabète sucré depuis 10 ans environ.

Lésions cutanées typiques sur les extrémités des membres supérieurs et inférieurs. Ulcération fongueuse et douloureuse de la plante du pied droit. Oedème modéré de la jambe et du pied droits.

En septembre 1949,à la suite d'une crise abdominale aiguë,exploration chirurgicale : kyste abdominal de la taille d'une tête d'enfant,contenant du liquide,des matières fécales et du gaz.

Examen histologique : Sarcome de Kaposi du mésentère.

Examen radiographique (février 1950) :

Déminéralisation considérable des os de la jambe et du pied droits.

Amputation au-dessous du genou :

Sur une coupe longitudinale de la pièce, lésions profondes en continuité avec les lésions superficielles. La plus importante occupe une région comprenant le tendon d'Achille, l'extrémité inférieure du tibia, le calcaneum, l'astragale : tumeur fongueuse qui envahit les muscles et détruit une partie du calcaneum. Les corticales de l'extrémité inférieure du tibia et de l'astragale sont amincies et, par endroits, ne sont pas visibles.

En mars 1950 : Réhospitalisation pour tumeur abdominale : formation kystique, de nature kaposienne, développée au dépens du mésentère.

Observation n° 43

Observation publiée par M. C.H. Beek (9)

(Observation résumée)

Homme âgé de 69 ans.

Le début des accidents remonte à 15 ans.

Nappes infiltrées sur le pied et la jambe droits.

Sur le pied et la jambe gauches éléphantiasiques, de nombreux nodules dont certains sont par endroits soit ulcérés soit verruqueux. Sur le scrotum on relève des formations nodulaires. Atteinte de la muqueuse : nodules sur la luette.

L'examen somatique est négatif.

Examen biologique : leucopénie : 3000 G.B. /mm^3

Examen histologique (biopsie cutanée) : " Image d'angioréticulomatose de Kaposi ".

Examen radiographique : Sur l'extrémité supérieure du péroné gauche, une zone de destruction osseuse.

Malade décédé en 1952 de pancréatite aiguë.

Autopsie : pas de localisations viscérales de la maladie de Kaposi.

Observation n° 44

Observation publiée par MM. S. Nesbitt et coll. (113)

(Observation résumée)

Homme âgé de 59 ans. Américain de race blanche.

Digitalisé depuis 1 an pour légère hypertrophie cardiaque et fibrillation auriculaire. Pneumonie à pneumocoques il y a 1 an.

A l'examen on note l'absence de lésions cutanées, l'absence d'adénopathie; l'état général est bon; pouls 105/mn, TA 14/9. L'examen neurologique met en évidence un syndrome pyramidal à gauche.

Examens paracliniques :

- Les examens biologiques sont normaux.
- L'E.E.G. : perturbations dans l'aire centrale droite.

Examen radiographique : Sur le téléthorax de nombreuses opacités nodulaires sur les deux champs pulmonaires. Sur le crâne, le bassin et l'urogramme on ne retrouve aucune anomalie.

Au 9ème jour de son hospitalisation, le malade sombre dans un coma profond. Décès le 25ème jour.

Autopsie : Absence de lésions cutanées. Nodules sur le grand épiploon, le jéjunum, les poumons, l'estomac, le foie, la rate, les reins, les vertèbres dorsales et lombaires, et le cerveau.

Deux cobayes sont inoculés avec du tissu tumoral frais,et sacrifiés l'un au 79ème jour,l'autre au 131ème jour; aucune lésion n'a été notée.

Examens histologiques :

- prélèvement viscéral : Image de maladie de Kapsi avec des cellules fusiformes comme unité structurale dominante.

- Prélèvement osseux : Image de maladie de Kaposi avec cellules fusiformes très différenciées et à disposition réticulée.

Observation n° 45

Observation publiée par M.R. Bernhardt (13)

(Observation résumée)

Homme âgé de 25 ans,israélite,vu en consultation en 1899.

Le début des accidents remonte à 3 ans.

Sur les pieds et les cuisses présence de taches et de nodules; certains éléments sont ulcérés. Adénopathie inguinale gauche.

L'examen somatique est négatif.

Les examens biologiques sont normaux

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi.

Examen radiographique : Décalcification intense sur les phalanges des 2ème, 3ème et 4ème orteils gauches.

Observation n° 46

(Observation publiée par M. W. Scholtz (142)

(observation résumée)

Homme âgé de 51 ans,hospitalisé à Varsovie en 1898.

Le début des accidents remonte à 5 ans. Placards chroniques et nodules douloureux sur les mains,les bras,les cuisses et les pieds. Les téguments des mains et des pieds sont très épaissis. Sur la muqueuse gingivale relativement pâle,on relève des foyers circonscrits bleu-rouge,infiltrés. La luette est rouge et oedématiée. Adénopathie inguinale bilatérale. Etat général médiocre. L'examen somatique est normal.

Examen biologique : anémie à 3.000.000 hématies/mm^3.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi.

Examen radiologique : Décalcification sévère du squelette des pieds,plus marquée à droite.

Amputation pratiquée : Les phalanges,les métatarsiens et les os distaux du tarse sont complètement détruits et transformés en des masses spongieuses. Par endroits on ne retrouve qu'une mince lamelle osseuse sur les os proximaux du tarse. Petits foyers sur l'extrémité distale du tibia et du péroné.

Examen histologique (prélèvement osseux) : Image typique de maladie de Kaposi.

Observation n° 47

Observation publiée par M. H.J. Frölich (58)

(Observation résumée)

Homme âgé de 44 ans, juif, originaire de Pologne, hospitalisé de 1934 à 1936.

Le début de la maladie remonte à 1932.

Nodules et plaques angiomateuses sur les pieds et les jambes. Oedème des pieds. Pas d'adénopathie.

Bon état général. L'examen somatique est négatif.

Examens biologiques : Anémie à 3.300.000 G.R./mm3

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de sarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique :

- Pied gauche : atrophie importante de tout le squelette du pied. Sur les os de la racine du pied, de nombreuses lacunes marginales; importante lacune à la base du 2ème métatarsien.
- Pied droit : lacunes sur le 3ème métatarsien.
- Jambe gauche : Sur la moitié supérieure du tibia et du péroné, pertes de substance importantes corticales et centrales.
- Fémur gauche : Erosion corticale et modification de la trame au tiers moyen de l'os.
- 12ème côte gauche : Image lacunaire près de la tête.

Un contrôle radiologique pratiqué 2 ans après, montre les mêmes lésions.

Observation n° 48

(Observation publiée par MM. P.W. Gikas et coll.) (61)

(Observation résumée)

Homme âgé de 64 ans, d'origine grecque, vu pour la première fois en février 1951.

Depuis un an, sur la plante du pied droit deux lésions calleuses pigmentées, ulcérées en leur centre. Depuis 8 mois, zone de ramollissement dans la partie moyenne de la face antérieure de la jambe droite. Pas d'adénopathie.

Examen biologique : Dans les limites de la normale.

Radiographie du tibia :

Lésion kystique sur la corticale antérieure à mi-hauteur du tibia, mesurant approximativement 1 pouce de longueur et 1/2 pouce de largeur. La lésion avait un aspect multiloculaire avec un contour net. Pas de sclérose de l'os adjacent ni de réaction périostée.

On pense à une tumeur bénigne, probablement un adamantinome.

Ablation de la tumeur et biopsie-exérèse de deux macules pigmentées de la région prérotulienne.

Examen histologique :

Sur le fragment cutané : Néoplasme angioblastique ressemblant au sarcome de Kaposi, mais non entièrement caractéristique.

Sur le fragment osseux : Fragment contenant une petite cavité occupée par un tissu rouge, hémorragique, ferme.

A l'examen microscopique : angioblastome de l'os.

En février 1962

Lésions cutanées sur le talon droit, le 2ème orteil droit, les muscles du mollet droit. Reprise d'un processus tumoral sur le tibia droit contre lequel radiothérapie et perfusions intraveineuses de moutarde à l'azote restent inopérantes.

Amputation de la jambe sous le genou.

L'examen de la pièce montre qu'il n'y a pas reprise du processus tumoral au siège de la première tumeur, extirpée.

Examen histologique (de prélèvements effectués sur le pied droit) : Sarcomatose de Kaposi.

En Juillet-Août 1962

Examen radiographique : Lésions kystiques dans le cortex du fémur droit et destruction de la tubérosité ischiatique droite.

Observation n° 49

Observation publiée par M. H. Mierzecki (106)

(Observation résumée)

Homme âgé de 46 ans, polonais catholique. Le début de la maladie remonte à 24 ans. Sur la main droite oedématiée, des nodules sur les doigts et la paume. Les membres inférieurs sont couverts de nodules. Un gros nodule âgé de 24 ans, mesurant 6,8 cm x 4,5 cm sur la partie postérieure du cou de pied droit.

Bon état général. L'examen somatique est négatif.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi avec fibrose très importante et présence de lymphatiques sur les lésions anciennes.

Examen radiographique : Sur le péroné droit : à la partie moyenne, une perte de substance minime; irrégularité du périoste et raréfaction osseuse sur l'extrémité inférieure. Sur le tibia droit, irrégularité du périoste. Sur les pieds on relève une raréfaction osseuse, une disparition des interlignes articulaires, une géode sur le cuboïde gauche et d'importantes lacunes sur les métatarsiens droits et sur la première phalange des 2ème, 3ème et 4ème orteils droits. Le périoste est irrégulier sur les 4ème et 5ème métatarsiens des 2 pieds.

Observation n° 50

(Observation publiée par M. Komczinski) (90)

(observation résumée)

Homme âgé de 48 ans.

Nodules multiples sur la face. Nodules sur le cou, le tronc, les membres. Quelques nodules dans les muscles pectoraux, la fourchette sus-claviculaire, la partie distale du sternum, sur le scrotum et la verge.

Autopsie (pratiquée 7 heures et demi après le décès).

Multiples foyers de localisation de l'acro-sarcomatose dans le médiastin, notamment contre les plèvres et le péricarde. Rares foyers dans les poumons, la paroi de l'aorte et de l'artère pulmonaire, le myocarde, la muqueuse buccale et pharyngée, l'épiglotte, la rate, les glandes surrénales, l'intestin, le foie, les testicules.

Sur la voûte crânienne, multiples foyers osseux irréguliers, translucides. Foyers semblables sur les côtes, qui sont ramollies à leur niveau.

Examen histologique : Ces différents foyers présentent la même image histologique. Sur les lésions âgées, une différenciation s'établit dans le sens d'un sarcome pluricellulaire avec prédominance de cellules fusiformes.

Observation n° 51

(Observation publiée par M. W.N. Kuzenow) (94)

(Observation résumée)

Homme âgé de 32 ans, originaire du Caucase, hospitalisé en mars 1930.

Le début de l'affection remonte à deux ans.

Lésions cutanées : nodules sur les membres inférieurs, les mains, les poignets et le cuir chevelu. Oedème sur la face, les mains et les pieds.

Rien à retenir de l'examen somatique, sauf l'existence de râles sur les plages pulmonaires et d'une névralgie du trijumeau.

Des examens biologiques, retenir une albuminurie à 0,66 g p.1000.

Examen histologique (biopsie cutanée) :

Nodule profondément enfoncé dans la basale qui l'entoure en capsule.

Néoformations de capillaires. Cellules fusiformes donnant un aspect de fibrosarcome qui s'efface de plus en plus à la périphérie du nodule, en raison du relai par les formations endo-périthéliales.

Examen radiologique :

Atrophie des vertèbres lombaires L_3, L_4 et L_5. Latéralement par rapport à L_4, nodules périostés. Raréfaction osseuse sur L_3. Pincement du disque intervertébral L_4-L_5. Disparition du disque L_3-L_4.

Aucune anomalie sur les os des extrémités.

Le décès intervient après 6 mois d'hospitalisation, des progrès de l'insuffisance cardiaque.

Autopsie

Outre diverses altérations viscérales de nature non-kaposienne, localisations d'angio-sarcomatose sur la peau, la langue, le ventricule, l'intestin.

Sur la 4ème vertèbre lombaire : Ramollissement et porosité du tissu osseux avec couleur rouge grisâtre de la moëlle osseuse.

A l'examen histologique : Hémopoïèse normale. Petite lacune, accompagnant le processus d'absorption. Calcification insignifiante qui explique la mollesse du tissu osseux à la coupe.

Observation n° 52

Observation publiée par M. Z.I. Mitikhina (107)

(Observation résumée)

Homme âgé de 31 ans, hospitalisé à Léningrad en 1956, 1960 et en 1961.

Le début des accidents remonte à un an. Sur les genoux, les épaules et les bras, taches bleu brun. Oedème des membres inférieurs. Genou droit tuméfié mais pas de choc rotulien. Adénopathies axillaires et cubitales.

Examens paracliniques : Les examens biologiques de routine sont normaux. La médullogramme révèle un état d'hyperplasie de la moelle touchant toutes les lignées.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de sarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique : Sur l'extrémité supérieure du tibia droit hérissé d'ostéophytes, la structure osseuse est bouleversée par la présence de zones de sclérose, d'ostéoporose et de destruction. Sur la main droite, de nombreuses formations kystiques ovalaires plus ou moins sclérosées, sur les bases des phalanges.

En 1960 : Sur la main droite, une ostéoporose diffuse et des formations kystiques à contours nets et de taille variable sur les phalanges et les métacarpiens.

En 1961 : après une cure de radiothérapie, les images kystiques sont plus circonscrites et l'ostéoporose a considérablement diminué..

Observation n° 53

(Observation publiée par M. A.K. Kurban et coll.) (93)

(Observation résumée)

Homme âgé de 68 ans, libanais.

Lésions cutanées kaposiennes de l'extrémité inférieure droite, traitées, avec succès, par radiothérapie, il y a 25 ans. Sur l'extrémité inférieure gauche, lésions maculopapulaires et nodulaires datant de 14 mois. Certains éléments sont ulcérés et infectés. Oedème du pied gauche. Sur le pied droit, un oedème discret.

Examen radiographique: Foyers de destruction circonscrits sur les os du pied gauche, le tibia et le péroné gauches sur toute leur longueur. Ces lésions mesurent de 0,5cm à plusieurs centimètres et paraissent purement ostéolytiques atteignant d'abord la corticale et envahissant secondairement la médullaire. Une réaction périostée est notée.

Une amputation à la mi-cuisse est pratiquée en 1963 motivée par l'extension des lésions et une surinfection non contrôlée.

Observation n° 54

(Observation publiée par MM. Y. Mafart et coll.) (99)

(Observation résumée)

Homme âgé de 30 ans, hospitalisé en 1955 pour oedème douloureux des membres inférieurs.

Nodules sous-épidermiques sur la plante des pieds.

Examen histologique (biopsie cutanée) : " Maladie de Kaposi histologiquement typique " (Dr. Camain).

Examens radiographiques : Une première radiographie du squelette des pieds s'est révélée normale. Un deuxième cliché montre une lacune au niveau du premier métatarsien droit. La radiographie du crâne révèle des lacunes crâniennes.

Observation n° 55

(Observation publiée par MM. L. De Vleeschower et coll.) (43)

(Observation résumée)

La première tumeur apparue en février 1972 a été enlevée chirurgicalement.

La malade est vue pour la première fois en octobre.

Elle présentait une tumeur nodulaire sur la cheville gauche,3 taches sur la jambe gauche et 2 taches sur la jambe droite.

Examens biologiques : Vitesse de sédimentation globulaire accélérée : 95/104. Discrète anémie.

Examen radiographique : Sur les mains et les avant-bras,on note un aspect gonflé des phalanges proximales et des radius,une corticale épaissie,une réaction périostée dense et à quelques endroits de petites images lacunaires; sur le calcanéum droit,une géode arrondie à contour dense et sur le crâne,une hyperostose frontale interne.

Observation n° 56

(Observation publiée par MM. M. Bernos et coll.)(14)

(Observation résumée)

Le malade est un jeune africain âgé de 18 ans,admis à l'hôpital de Yaoundé. Le début de son affection remonte à 1 an et demi.

Nodules disposés sur les membres supérieurs; oedème éléphantiasique,nombreux nodules et quelques éléments verruqueux du membre inférieur droit. Importante adénopathie inguinale bilatérale.
Pas de splénomégalie; pas d'hépatomégalie; bon état général.

Examens paracliniques : Présence dans le sang de Filarias perstans,et dans les selles d'oeufs d'ascaris et de tricocéphale,avec éosinophilie sanguine à 24 %. Sérologie de la syphilis : positive.

Examen histologique (biopsie cutanée) : On retrouve les 3 éléments sur lesquels Dupont a insisté :

a) nombreux vaisseaux à parois plus ou moins différenciées;
b) des cellules fusiformes;
c) des amas lymphoïdes discrets.

Les massifs cellulaires ont une disposition tourbillonnante; les zones vasculaires sont souvent hémorragiques.

Examen radiographique : Décalcification du poignet gauche.

Observation n° 57

(Observation publiée par M. Kinacigil) (89)

(observation résumée)

Homme âgé de 67 ans,habitant au nord de la mer Egée.

Lésions cutanées typiques de la maladie de Kaposi sur les membres inférieurs.

Examen radiographique : Aspect gondolé et lacunaire des métacarpiens,des métatarsiens et des phalanges,rappelant le sarcome ostéolytique.

Observation n° 58

(Observation publiée par M. A. Rouhani) (138)

(Observation résumée)

Homme âgé de 56 ans, afghan.

Le début des accidents remonte à 13 ans.

Les membres sont presque entièrement recouverts de papulo-nodules infiltrées. Sur la main droite, l'infiltration est responsable d'une difficulté à la flexion des doigts.

L'examen somatique est normal.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique : Image typique de sarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique : Sur les mains, un raccourcissement et un épaississement des métacarpiens avec une sclérose corticale.

Observation n° 59

(Observation publiée par M. Kazuo Kazegawa) (86)

(Observation résumée)

Homme âgé de 62 ans, japonais, hospitalisé en 1957.

Le début des accidents remonte à 7 mois.

Sur la face, des nodules indolores de la grosseur d'un pois et des lésions ulcérées de la grosseur d'un oeuf de pigeon sur les paupières et les joues.

Examen clinique normal.

Examens paracliniques :

- les examens biologiques sont normaux.
- Staphylocoque doré sur les lésions infectées.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de sarcomatose de Kaposi.

Pneumothorax en 1959. Décès du malade un mois après.

Autopsie : Infiltration de cellules tumorales et destruction du crâne sous l'ulcère. Pas de localisation viscérale de la maladie de Kaposi.

Observation n° 60

(Observation publiée par Séveri L.) (144)

Homme traité depuis 1943 pour des lésions cutanées typiques de la maladie de Kaposi, siégeant sur le quadrant inférieur de l'abdomen et sur les membres inférieurs.

A l'autopsie :

Localisations viscérales multiples : oesophage, estomac, intestin, foie, capsule adipeuse et bassinet du rein gauche.

Localisation lympho-ganglionnaire.

Altération du crâne :

Une masse de tissu néoformé, angiomateux, comprime l'os pariétal et érode la table interne. Pas de localisation de l'angio-sarcomatose sur le cuir chevelu.

La relation de ce cas est appuyée sur la reproduction de micro-photographies des lésions osseuses.

Observation n° 61

Communication personnelle de Murray publiée par M. L.W. Gorham (65)

(observation résumée)

Homme âgé de 46 ans, présentant sur le pied gauche des lésions cutanées typiques de la maladie de Kaposi confirmée histologiquement.

Les radiographies montrent une ostéoporose du tiers inférieur du tibia gauche et une destruction de la face postérieure du calcaneum gauche. On considère que cet aspect radiologique est révélateur d'une invasion maligne.

Une coupe à travers le calcaneum montre : la composante vasculaire du sarcome de Kaposi est visible distinctement. Les grands espaces vasculaires à paroi mince sont pour la plupart vides de globules rouges mais un petit nombre d'érythrocytes se voient à la partie supérieure de la section. Au total, résorption osseuse sans ostéoclastes visibles.

Observation n° 62

Observation publiée par MM. P. Grospeirin et A. Pelissier (70)
(observation résumée)

Homme âgé de 25 ans admis en 1946 à l'hôpital de Brazzaville.

Le début de l'affection remonte à six mois environ. En 1947 tuméfactions nodulaires sur les membres inférieurs.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Angiosarcomatose de Kaposi.

Inoculation dans le derme d'un chimpanzé du broyat d'un élément : apparition au quatrième jour d'un petit nodule qui s'est résorbé dans les jours suivants.

Examen radiographique : Pas de lésions de la corticale des os du pied et de l'avant-pied gauches. Très forte décalcification semblable à celle de la maladie de Leriche.

Observation n° 63

Cas n° 3 par MM. A. Basset, M. Payet (7, 118).

Homme âgé de 75 ans, Ouolof, hospitalisé à Dakar.
Le début de l'affection remonte à 1951.
Placards angiomateux et nodules dermiques sur la jambe gauche.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi.

Examen radiographique : Décalcification, et érosions aréolaires et externes sur les phalanges et les métatarsiens du pied gauche ainsi que sur le tibia gauche.

Observation n° 64

Cas n° 2 de MM. A. Basset, M. Payet (7, 118)

Homme âgé de 75 ans, Ouolof, hospitalisé à Dakar.
Le début remonte à 1949.
Tumeur de la langue. Placards dermiques, nodules angiomateux et éléphantiasis du pied droit.
Tuberculose pulmonaire associée.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi.

Examen radiographique : Sur les phalanges et les métatarsiens de chaque pied, décalcification, érosions aréolaires et externes, périostites, arthrose et pincement des interlignes articulaires phalango-phalangiennes.

Observation n° 65

Cas n° 5 de MM. A. Basset et M. Payet (7,118).

(Observation résumée)

Homme âgé de 56 ans,Portugais métis,hospitalisé à Dakar.

Le début remonte à 1945.

Taches planes roses violines,placards dermiques et petits nodules angiomateux sur le pied gauche,accompagnés d'éléphantiasis.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi.

Examen radiographique : Lésions osseuses à type de décalcification,d'érosions aréolaires et externes,de périostite,de déformations osseuses, intéressant les phalanges et les métatarsiens du pied gauche,le péroné gauche,les phalanges du pied droit. Arthrose métacarpo-phalangienne du 1er orteil gauche.

Observation n° 66

Cas n° 1 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Nodules répartis sur les membres inférieurs,évoluant depuis 3 ans environ; certains éléments sont ulcérés. Absence d'oedème. Adénopathie inguinale bilatérale.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Lésion typique de sarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique " Atteinte du tibia ".

Observation n° 67

Cas n° 2 de M. A.G.M. Davies (30)

Homme bantou.

Le début des accidents remonte à 10 ans.

Nodules sur la jambe gauche et sur la cuisse gauche, le long de la veine saphène interne. Ulcérations sur la plante du pied gauche. Oedème de tout le membre inférieur gauche. Absence d'adénopathie.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi typique.

Examen radiographique : Lésions osseuses siégeant sur les phalanges, les métatarsiens et le tarse du pied gauche. Les métatarsiens et les phalanges présentent une raréfaction osseuse épiphysaire et une érosion corticale diaphysaire. Calcification de 4 cm de la 1ère artère métatarsienne plantaire (entre le 1er et le 2ème métatarsien). Sur les os du tarse, aires pseudo-kystiques à contours nets dans lesquelles persistent quelques trabécules.

Observation n° 68

Cas n° 3 de M. A.G.M. Davies (30)

Homme bantou.

Les premières lésions ont apparu 3 ans plus tôt.

Nodules sur le pied, le genou et la cuisse droits. Ulcération du dos du pied droit. Absence d'oedème. Adénopathie fémorale et inguinale droites.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi typique.

Examen radiographique : Sur le pied droit, " atteinte des phalanges et des métatarsiens.

Observation n° 69

Cas n° 4 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Sur le pied gauche, présence de nodules sur le dos et le cou-de-pied; d'ulcérations sur le cou-de-pied. Absence d'oedème. Absence d'adénopathie.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique : Sur le pied gauche, "lésions osseuses intéressant les phalanges, les métatarsiens et les os du tarse ".

Observation n° 70

Cas n° 5 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Maladie de Kaposi évoluant depuis 5 mois.

Nodules sur les chevilles et sur la jambe droite. Ulcérations sur les chevilles. Oedème de la jambe droite et du pied gauche. Absence d'adénopathie.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi typique.

Examen radiographique : Sur le pied gauche, " lésions osseuses intéressant les phalanges, les métatarsiens et les os du tarse ".

Observation n° 71

Cas n° 6 de M. A.G.M. Davies (30)

Homme bantou.

Le début des accidents remonte à 3 ans environ.

Nodules sur le dos des pieds et des mains. Absence d'ulcérations. Absence d'oedème. Absence d'adénopathie.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi typique.

Examen radiographique " Sur le pied gauche, lésions osseuses siégeant sur les métatarsiens ".

Observation n° 72

Cas n° 7 de M. A.GM. Davies (30)

Africain bantou.

Les accidents cutanés évoluent depuis environ trois ans.

Nodules sur le dos du pied et de la cheville droits. Absence d'ulcération. Oedème du pied gauche. Adénopathies cervicale, inguinale, épitrochléerne, poplitée.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi typique .

Examen radiographique : Sur le pied droit, " lésions osseuses intéressant les métatarsiens : aires claires pseudo-kystiques sur les 1ers métatarsiens ".

Observation n° 73

Cas n° 8 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Durée de l'évolution clinique : 3 ans environ.

Nodules sur le dos et la plante du pied droit. Lésions ulcérées surtout sur la plante. Nodules du pied gauche ayant regressé. Absence d'oedème. Absence d'adénopathie.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi typique.

Examen radiographique : Lésions osseuses siégeant sur les pieds, intéressant les phalanges, les métatarsiens et les os du tarse. Destruction ostéolytique du 4ème métatarsien du pied droit, accompagnée d'une raréfaction diffuse intense des os du pied et d'un amincissement considérable de la diaphyse du 3ème métatarsien. La destruction ressemble à celle d'un sarcome osseux purement ostéolytique.

Observation n° 74

Cas n° 10 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Lésions cutanées évoluant depuis 3 ans.

Nodules, dont quelques uns sont ulcérés, répartis sur le dos du pied gauche, le dos de la main gauche et le bord interne du pied droit. Pas d'oedème. Pas d'adénopathie.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi typique.

Examen radiographique : Lésions osseuses intéressant sur le pied droit, les phalanges, les métatarsiens et les os du tarse et, sur la main gauche les os du carpe.

Observation n° 75

Cas n° 11 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Le début des accidents remonte à 3 ans environ.

Sur le membre inférieur,nodules sur le pied; sur le membre inférieur gauche,nodules sur la cuisse,le creux poplité,la cheville. Pas d'ulcération. Pas d'oedème. Pas d'adénopathie.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image typique de maladie de Kaposi.

Examen radiographique : " Lésions osseuses intéressant les phalanges,les métatarsiens,le tarse sur les deux pieds; les phalanges sur la main gauche,les os du carpe sur la main droite,ainsi que le tibia et le péroné gauches.

Observation n° 76

Cas n° 12 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Présence de nodules sur le dos du pied droit,entre le 1er et le 2ème orteils droits,l'hémiface gauche,les avant-bras,la cuisse droite et les 2 jambes. Absence d'ulcération. Pas d'oedème. Ganglions au niveau de l'aîne droite.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose typique de Kaposi.

Examen radiographique " Lésions osseuses intéressant les os du carpe droit, le tibia droit,et sur les 2 pieds,les phalanges,les métatarsiens et le tarse.

Observation n° 77

Cas n° 13 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Présence de nodules sur la jambe gauche.

Absence d'ulcération. Oedème de la jambe de la cuisse et du pied gauches. Absence de localisation ganglionnaire.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi typique

Examen radiographique : Lésions osseuse siégeant sur les phalanges et les métatarsiens des deux pieds, ainsi que sur le fémur gauche.

Observation n° 78

Cas n° 14 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Présence de nodules et d'ulcérations sur le pied, la main et l'avant-bras gauches. Oedème des pieds et de jambes. Absence de localisation ganglionnaire.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose typique de Kaposi.

Examen radiographique : Lésions osseuses intéressant sur le pied droit, les phalanges et les métatarsiens; sur le pied gauche, les phalanges; sur la main droite, les métacarpiens; sur la main gauche, les phalanges et les métacarpiens; ainsi que le péroné droit et le radius gauche.

Observation n° 79

Cas n° 15 de M. A.G.M. Davies (30)

Africain bantou.

Présence de nodules sur les mains,les bras,les cuisses,les jambes et le gros orteil droit. Pas d'ulcération. Pas d'adénopathie.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Sarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique : Lésions osseuses intéressant sur la main droite,les os du carpe; sur la main gauche,les phalanges,les métacarpiens,les os du carpe; ainsi que le péroné droit. Ces lésions sont constituées par des érosions corticales superficielles.

Observation n° 80

Cas n° 1 de M.A. Haylock (77)

Homme âgé de 43 ans,Nigérian Haoussa.

Le début de l'affection remonte à 1 an.

Les lésions cutanées sont constituées par des nodules siégeant sur les mains et les pieds.

Examen histologique (prélèvement cutané) : Lésions typiques de sarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique : Sous une tuméfaction des tissus mous de l'éminence thénar une érosion corticale du premier métacarpien. L'angiogramme montre que l'érosion est le résultat de la présence d'une tumeur.

Observation n° 81

Cas n° 2 de M.A. Haylock (77)

Homme âgé de 50 ans, Nigérian Itsekiri.

Le début de l'affection remonte à 3 ans.

Epaississement nodulaire des tissus mous de la jambe gauche.

Examen histologique (prélèvement cutané) : Image typique de sarcomatose de Kaposi.

Examen radiographique : Erosion externe de la corticale du péroné. L'angiogramme montre que l'érosion est provoquée par la présence d'une tumeur.

Observation n° 82

Cas n° 1 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 60 ans, ougandais.

Le début de la maladie remonte à 18 mois environ.

Les lésions cutanées sont constituées par des nodules, des plaques et de l'oedème siégeant sur les bras et sur la jambe gauche. Pas d'adénopathie.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Maladie de Kaposi à fibrose importante, composante vasculaire presque inexistente et prolifération d'un seul type de cellules : cellules fusiformes.

Examen radiographique : Réaction périostée et érosions corticales sur les pièces osseuses des extrémités.

Observation n° 83

Cas n° 10 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 70 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 28 mois environ.

Nodules sur les jambes. Oedème des membres inférieurs. Pas d'adénopathie.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi à composante vasculaire importante avec polymorphisme cellulaire et prédominance de cellules fusiformes.

Examen radiographique : Réaction périostée et érosions corticales sur les pièces osseuses des extrémités inférieures.

Observation n° 84

Cas n° 11 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 50 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 6 mois.

Les lésions cutanées sont constituées par des tumeurs " exophytiques " et des nodules et siègent sur la jambe droite. Pas d'adénopathie.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi marquée par la prolifération d'un seul type de cellules (cellules fusiformes) et l'absence de la composante vasculaire.

Examen radiographique : Lésions osseuses sous-jacentes aux lésions cutanées.

Observation n° 85

Cas n° 13 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 55 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 24 mois.

Présence de formations tumorales " exophytiques " sur la jambe gauche. Oedème des pieds. Absence de nodules. Pas d'adénopathie.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type anaplasique avec composante vasculaire discrète, nombreuses cellules fusiformes, polymorphisme nucléaire important et fibrose assez discrète.

Examen radiographique : Destruction complète des os sous-jacents aux lésions cutanées.

Observation n° 86

Cas n° 14 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 20 ans, ougandais.

Les premiers accidents ont apparu 12 mois plus tôt.

Présence de formations tumorales " exophytiques " sur les 4 membres. Oedème des membres inférieurs. Absence d'adénopathie.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type " mixed-cell " avec composante vasculaire importante, nombreuses cellules fusiformes, polymorphisme nucléaire peu important et discrète fibrose.

Examen radiographique : Lésions osseuses sous-jacentes aux lésions cutanées, à type d'érosion corticale et d'épaississement périosté (" élévation ").

Observation n° 87

Cas n° 15 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 36 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 48 mois.

Tumeurs " exophytiques " et nodules sur la jambe gauche. Oedème des membres inférieurs. Pas d'adénopathie.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type monocellulaire avec discrète fibrose, quelques capillaires et fentes vasculaires, cellules fusiformes nombreuses et important polymorphisme nucléaire.

Examen radiographique : Erosion corticale sur les os de la jambe gauche.

Observation n° 88

Cas n° 18 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 42 ans, ougandais.

Le début des accidents remonte à 36 mois.

Les lésions cutanées sont constituées par des tumeurs " exophytiques ", et des nodules siégeant sur le bras droit et jambe droite. Oedème des membres inférieurs. Absence d'adénopathie. Douleur intense de la jambe droite.

Examen somatique:négatif

Examens biologiques : normaux

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type " mixed cell ".

Examen radiographique : Altération sur le péroné droit.

Observation n° 89

Cas n° 20 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 50 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 9 mois.

Les lésions cutanées sont constituées par des tumeurs " exophytiques ", des nodules, de l'oedème intéressant les quatre membres. Absence d'adénopathie.

Examen somatique : négatif.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type " mixed cell ".

Examen radiographique : Ebrosion corticale sur les os situés sous les lésions cutanées.

Observation n° 90

Cas n° 21 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 50 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 12 mois.

Les lésions cutanées sont constituées par des tumeurs " exophytiques ", des nodules et de l'oedème siégeant sur la jambe droite. Atteinte ganglionnaire clinique et histologique.

Pas de localisation viscérale.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type monocellulaire.

Examen radiographique : Lésions osseuses sous-jacentes aux lésions cutanées.

Observation n° 91

Cas n° 23 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 42 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 6 mois environ.

Les lésions cutanées sont constituées par des tumeurs " exophytiques " et des nodules siégeant sur les quatre membres. Absence d'adénopathie.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique : Image de maladie de Kaposi type monocellulaire.

Examen radiographique : Destruction des os situés sous les lésions cutanées : destruction de la phalange distale du 4ème doigt de la main gauche.

Observation n° 92

Cas n° 24 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 30 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 18 mois.

Les lésions cutanées sont constituées par des tumeurs " exophytiques", des nodules et de l'oedème siégeant sur la jambe droite. Pas d'atteinte ganglionnaire: ni cliniquement ni histologiquement.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques : normaux.

Examens histologiques (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type monocellulaire, à composante vasculaire absente.

- Biopsie osseuse : maladie de Kaposi de type anaplasique.

Examen radiographique : Destruction des métatarsiens.

Observation n° 93

Cas n° 25 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 40 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 2 mois.

Les lésions cutanées sont représentées par des tumeurs " exophytiques ", des nodules, de l'oedème siégeant sur le bras et la jambe gauches. Atteinte ganglionnaire clinique.

Examen somatique négatif.

Examen biologiques : normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type anaplasique.

Examen radiographique : Transparence pseudo-kystique de la phalange distale du gros orteil gauche et une érosion sur le bord latéral de la phalange proximale.

Amputation du pied gauche. Sur une section sagittale du gros orteil : une tumeur " exophytique " envahit la corticale de l'os dans la zone correspondant à l'image radiologique de transparence. La tumeur occupe également la moelle de la phalange proximale, l'ayant, apparemment, envahie à partir du bord latéral. Les os du tarse sont envahis de façon similaire.

Observation n° 94

cas n° 27 de MM. F.J. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 35 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 11 mois.

Les lésions cutanées sont constituées de nappes infiltrées et de nodules siégeant sur le bras gauche. Pas d'adénopathie. Pas de localisation viscérale.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type monocellulaire.

Examen radiographique : Lésions osseuses sous-jacentes aux lésions cutanées.

Observation n° 95

Cas n° 28 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 53 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 36 mois.

Les lésions cutanées sont constituées par des aires infiltrées, des nodules et de l'oedème siégeant sur le bras droit et la jambe droite. Absence d'adénopathie. Pas de localisation viscérale.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique : Maladie de Kaposi de type monocellulaire.

Examen radiographique : Lésions osseuses sous-jacentes aux lésions cutanées.

Observation n° 96

Cas n° 29 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 39 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 6 mois.

Lésions cutanées constituées par des aires infiltrées, des nodules, de l'oedème siégeant sur la jambe gauche et le bras droit. Aucune atteinte ganglionnaire clinique ni histologique. Pas de localisation viscérale.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Maladie de Kaposi de type " monocellulaire ".

Examen radiographique : Lésions osseuses sous-jacentes aux lésions cutanées

---

Observation n° 97

Cas n° 30 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 60 ans, ougandais.

Le début de l'affection remonte à 20 mois.

Lésions cutanées constituées par des nappes infiltrées, des nodules et de l'oedème siégeant sur la jambe droite. Pas d'adénopathie.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique : Image de maladie de Kaposi de type monocellulaire.

Examen radiographique: Lésions osseuses sous-jacentes aux lésions cutanées.

Observation n° 98

Cas n° 30 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Homme âgé de 51 ans, ougandais.

Le début de la maladie remonte à 20 ans.

Aires infiltrées, nodules et oedème sur le bras droit et la jambe droite. Pas d'atteinte ganglionnaire.

Examen somatique négatif.

Examens biologiques : normaux.

Examen histologique (biopsie cutanée) : Image de maladie de Kaposi de type " mixed cell ".

Examen radiographique : Lésions osseuses sous-jacentes aux lésions cutanées.

Observation n° 99

Cas n° 34 de MM. J.F. Taylor et coll. (151)

Femme âgée de 26 ans, ougandaise.

Le début de l'affection remonte à deux mois.

Les lésions cutanées sont constituées de nodules et d'oedème siégeant sur les 4 membres. Polyadénopathie.

Examens biologiques : Chute de 10 % du taux de l'hémoglobine.

Examens histologiques :

- Prélèvement cutané : Sarcomatose de Kaposi de type " mixed cell".
- Prélèvement ganglionnaire : Altérations dues à la maladie de Kaposi.

Examen radiographique : " Lésions osseuses ".

Observation n° 100

Rapportée par Cajaffa (19)

Femme, italienne, âgé de 29 ans présentant des lésions cutanées de maladie de Kaposi sur le pied. Douleur intense au niveau de la tête des métatarsiens.

L'examen radiographique a revélé une atrophie des os du pied.

Observations n° 101, n° 102 et n° 103

Cas rapportés par M. Pisani (123)

Pisani a constaté l'existence d'altérations osseuses chez trois malades atteints d'acro-angiomatose.

1er cas.

Malade présentant des lésions cutanées caractéristiques.

L'examen radiographique systématique du squelette a révélé la présence d'une ostéoporose diffuse du maxillaire inférieur.

2ème cas.

Lésions cutanées sur une jambe et les pieds. Sur le pied droit, ostéoporose diffuse des métatarsiens et des phalanges, avec images de raréfaction microlacunaire.

3ème cas.

Lésions cutanées sur le pied gauche.

Sur le pied gauche, profonde altération morpho-structurale des 3 phalanges des 2ème, 3ème et 4ème orteils, caractéristique du processus de destruction et résorption osseuse.

Observations n° 104 et n° 105

(Cas rapportés par MM. Kaminer et Murray) (82)

Ces auteurs ont relaté, en 1950, deux cas de maladie de Kaposi avec détermination osseuse frappant des Sud-africains.

1er cas

Décalcification des os du pied gauche.

2ème cas

Sur le pied droit, aires d'érosion sur les 3ème, 4ème et 5ème métatarsiens et la phalange proximale du gros orteil.

Des microphotographies de coupes histologiques accompagnent ces relations.

Observation n° 106

(Cas cité par M. Bluefarb) (18 p. 117).

Malade atteint de maladie de Kaposi depuis l'âge de 5 ans.

Altérations osseuses du pubis, de l'ilion et de l'humérus gauches.

Observation n° 107

Rapportée par FEIT (50)

Homme âgé de 53 ans, américain de race blanche, atteint de maladie de Kaposi dont les " lésions osseuses avaient précédé l'atteinte cutanée ".

Rapport de M. Kessler (88)

Pour terminer, rappelons que Kessler a consacré en 1961 un rapport à l'histopathologie des localisations osseuses de la maladie de Kaposi à propos d'un cas avec atteinte de la colonne vertébrale et du bassin et d'une jambe.

Il fait état de l'association à une destruction osseuse intense de la multiplication des vaisseaux sanguins et capillaires lymphatiques.

Des microphotographies accompagnent cette étude.

Chapitre II

CARACTERES DES LOCALISATIONS OSSEUSES DE LA MALADIE DE KAPOSI

Nous venons donc de rappeler,dans l'optique de notre étude,les constatations qui ont été effectuées à l'occasion de 108 faits d'extension au squelette de l'angio-sarcomatose : 13 qu'il nous a été donnés d'étudier personnellement, 95 dont nous avons trouvé relation dans la littérature médicale,parmi lesquels figurent 8 pour lesquels les auteurs donnent simplement des bilans d'examens clinique,histologique et radiologique,et que nous avons retenus sous l'étiquette de " cas ".

Nous avons cru ne pas devoir faire état dans notre travail de certaines observations,même si telles d'entre elles sont citées par ailleurs au titre de l'extension aux os de la maladie de Kaposi,et il nous parait souhaitable d'en donner les raisons :

Observation de M. Ranel (128) : Il n'y a pas de localisation osseuse effective,mais une tumeur " dans la région du sphénoïde gauche ",et deux autres,dans les sinus," s'élevant de la dure-mère ". Toutes deux,histologiquement,représentent des " endothéliomes ".

Observation de MM. Auger et Vigne (132) : Les constatations cliniques,histologiques et radiologiques concourent pleinement au diagnostic de maladie de Kaposi à localisation cutanée et osseuse,vraissemblablement aussi viscérale.Les observations de J. Chretien et coll. et J. Sonnet et coll. que nous avons citées ci-dessus (obs.n° 19;32) font état elles aussi d'une atteinte vertébrale et concordent par bien des points avec celle que nous visons présentement. Mais les auteurs observent dans leurs commentaires : " Evoluant au cours d'une affection dénommée sarcomatose et susceptible de donner des généralisations viscérales,on pense à des métastases osseuses.

Mais,à notre connaissance tout au moins,pareilles localisations n'ont pas été signalées dans la sarcomatose de Kaposi ". Et de ce fait,ils interprétent les altérations osseuses dont leur malade était atteinte comme " ostéïte fibro-kystique de Recklinghausen " - maladie qui,notons-le au passage,ne comporte plus guère de signification en fonction des progrès modernes dans la connaissance de la pathologie osseuse.

Après longue hésitation,nous avons préféré laisser ce cas en instance.

Observation de Collins et Fisher (27) :

Déjà,les lésions " osseuses " trouvées à l'autopsie,mais non révélées par l'examen radiographique,ne sont pas explicitement décrites : " Des formations tumorales étaient trouvées dans différentes localisations : ... moëlle vertébrale et fémorale.. ". Mais le seul examen histologique qui ait été pratiqué est celui d'un ganglion axillaire et n'apporte aucun support au diagnostic puisqu'il montre une simple " hypertrophie du tissu lymphatique".

Observation n° 5 de la thèse de Delfour (40) :

Cas n° 24 de la thèse de Mme D. Franck (57) :

Dans les deux cas,les lésions cutanées,en raison de leurs caractères,appellent le diagnostic d'angiosarcomatose,quand bien même ce dernier ne dispose pas de l'appoint d'un examen histo-pathologique. Mais des lésions sont signalées,en fonction d'un seul examen clinique :

dans le premier cas,aspect de spina ventosa de la racine des 3ème et 4ème doigts de la main droite et des 3ème,4ème et 5ème doigts de la main gauche;

dans le deuxième cas,déformation " en radis " de l'annulaire gauche et des 1er,2ème,3ème et 4ème orteils droits.

Or,les malades dont font état J. Sonnet et Payet M. et dont nous avons cité les observations ci-dessus (obs. n° 32,34) présentaient à l'examen clinique une atteinte très comparable de spina ventosa.

Cependant,il s'est avéré au cours du contrôle radiologique,que les déformations constatées étaient en rapport uniquement avec l'altération des parties molles,sans aucune localisation osseuse.

Pour cette raison,et en l'absence de vérification radiologique dans les deux cas que nous visons ici,nous considérons que la réalité de l'atteinte osseuse n'est pas démontrée.

Cas n° 8 de la thèse de Mme D. Franck (57) :

Des biopsies successives portent le diagnostic d'angio-sarcome, puis de réticulosarcome. Le dermogramme et l'adénogramme montrent des cellules réticulaires monstrueuses dont la présence légitime l'interprétation de maladie de Kaposi transformée en angioendothéliosarcome.

Nous avons donc admis qu'il n'était pas assuré que les les lésions osseuses révélées par la radiologie étaient dues au seul processus kaposien.

Ces précisions étant fournies,quelles données les faits que nous avons réunis nous apportent-ils dans la connaissance des atteintes du squelette par l'acro-angiomatose ?

Examinons rapidement, en premier lieu, un certain nombre de points sur lesquels il n'est pas inutile d'obtenir des précisions, mais qui ne paraissent cependant pas d'ordre essentiel.

Les 108 malades dont nous faisons état, relèvent des ethnies les plus différentes : 16 algériens, 12 italiens, 3 américains de race blanche, 3 grecs, 2 français, 2 belges, 2 roumains, 2 polonais, 2 russes, 2 libanais, 1 turc, 1 arménien, 1 norvégien, 1 japonais, 1 hollandais, 4 européens nés de parents relevant de nationalités différentes, 5 israélites relevant de quatre nationalités différentes, avec, comme il fallait s'y attendre en matière de Maladie de Kaposi, le gros apport de 48 noirs africains.

Il continue d'être admis que la maladie de Kaposi se manifeste avec prédilection dans certains groupements ethniques. Peut-être certaines des assurances données sur ce point ont-elles procédé d'interprétations prématurées et conviendrait-il de réexaminer la question en tenant compte de la totalité des faits connus à ce jour, et notamment de l'indéniable fréquence des cas dans une certaine partie de l'Afrique Noire.

Quoi qu'il en soit, aucun facteur de spécification ne semble apparaître dans l'orientation vers le squelette de l'acro-sarcomatose.

En ce qui concerne leur sexe, nous décomptons sur les 88 malades pour lesquels cette indication nous est donnée, 80 sujets de sexe masculin et 8 femmes : 2 algériennes, 2 italiennes, 1 ougandaise, 1 belge, 1 française, 1 européenne née de parents relevant de nationalités différentes.

Nous retrouvons ainsi très sensiblement le rapport de fréquence selon les sexes qui est classiquement retenu en matière de maladie de Kaposi.

L'âge nous est indiqué pour 81 de ces patients, ce qui nous permet d'établir le relevé ci-après :

- de 10 à 20 ans : 4
- de 21 à 40 ans : 19
- de 41 à 60 ans : 28
- au-delà de 61 ans: 30.

Mais ces indications sont relatives à l'âge des malades lors de l'examen médical au cours duquel a été pour la première fois reconnue l'atteinte osseuse. Il est donc intéressant de placer en regard du tableau précédent le relevé ci-après qui donne l'indication de l'âge des patients lors des premières atteintes de leur maladie :

- de 11 à 20 ans : 7
- de 21 à 40 ans : 22
- de 41 à 60 ans : 32
- au-delà de 61 ans: 20

En matière de fréquence des atteintes osseuses au cours de l'acro-sarcomatose, nos relevés ne nous permettent aucune suggestion utile, et cela pour plusieurs raisons. Il ne nous a pas été possible de réunir la totalité des cas publiés de maladie de Kaposi à déterminaison osseuse. Un chiffre

total des faits d'acro-angiomatose relatés a été établi par Dutz et Stout: 1.256 cas. Mais ce chiffre vaut pour 1960 et il est certain d'une part,que bien d'autres relations ont été données depuis, et d'autre part que de nombreux cas,dûment constatés depuis des décennies n'ont pas été signalés. Il faut considérer en outre que la nécessité d'un examen radiologique systématique du squelette chez tout sujet atteint de maladie de Kaposi ne s'est imposée qu'à une date relativement récente - et qu'au surplus,en eût-on imaginé le besoin,un tel examen eut été techniquement irréalisable durant de très nombreuses années après que la maladie eut été décrite.

Incertitude en ce qui concerne la fréquence vraie des cas avec atteinte osseuse. Incertitude en ce qui concerne l'incidence réelle de la maladie. Il serait donc vain de tenter d'établir un rapport.

Cependant,des suggestions sont proposées en l'objet par certaines séries parcellaires : 10 cas sur 28 malades dans une statistique de M. Degos (39), reprise par Mme D. Franck dans sa thèse (57); 14 cas sur 33 patients dans celle de Davies (30); 2 cas sur 7 patients dans celle de Haylock (77); 4 cas sur 17 malades dans celle Cajaffa (19); 13 cas sur 39 sujets dans une statistique actuelle d'Alger thèse de M.S. Benelmouffok (11) et notre thèse.

Toutefois, P.E.S. Palmer considère qu'une atteinte osseuse serait toujours mise en évidence si une recherche radiologique " soigneuse " était entreprise dès lors que la maladie est " modérement avancée " (115).

Bien que la distribution des lésions osseuses échappe à toute systématisation,certaines de ses particularités doivent être cependant retenues.

Tous les os sont susceptibles d'être atteints,mais avant tout ceux des extrémités des membres. Davies (30) qui a minutieusement analysé les altérations du squelette chez 14 bantous dresse le relevé suivant :

66 localisations sur les pieds (27 sur les phalanges, 30 sur les métatarsiens,9 sur les pièces des tarses;

16 localisations sur les mains (7 sur les phalanges, 2 sur les métacarpiens,7 sur les pièces des carpes)

12 localisations sur les os longs (avec une légère préférence pour le péroné,puis pour le tibia).

La notion d'absence d'électivité dans la localisation des lésions osseuses ne doit pas être tenue pour propre au milieu Bantou puisque,comme le remarque P.E.S. Palmer (115),les constatations qui sont opérées chez les kaposiens appartenant à toute autre race,ne diffèrent en rien de celles qui sont effectuées chez les Bantous,sauf qu'elles sont généralement moins étendues.

Le bilan établi par Davies ne comporte pas une signification limitative quant à la série des os touchés. Nous relevons,sur le lot des 108 cas que nous avons réunis :

44 localisations sur les pieds,
15 sur les mains,
11 sur le crâne,
11 sur le tibia,
10 sur le péroné,
7 sur " les os de la jambe ",sans autre précision,
5 sur l'humérus,

5 sur les vertèbres,
4 sur les côtes,
3 sur le bassin,
3 sur le cubitus,
2 sur le radius,
2 sur le fémur.

Ces bilans rendent clair qu'une deuxième règle complète celle de la non-électivité de localisation des lésions, la règle de multiplicité des localisations sur un même sujet.

P.E.S. Palmer retient en outre les trois particularités suivantes:
" l'atteinte osseuse peut être cliniquement silencieuse et non suspectée ";
" l'asymétrie de distribution est la règle plutôt que l'exception ";
" l'extension de l'atteinte osseuse est parfois surprenante ".

Les lésions se présentent sous des caractères radiologiques très différents.

Davies classe ainsi les aspects qu'il a enregistrés à l'occasion de l'examen de 14 Bantous et, dans le même temps où nous présentons la nomenclature qu'il a adoptée, nous mentionnons en regard de chaque rubrique le nombre de fois où l'aspect correspondant a été enregistré, afin de suggérer un premier ordre de fréquence.

- raréfaction uniforme : 16 fois,
- raréfaction localisée intense : 18 fois,
- aires pseudo-kystiques claires : 15 fois,
- aires pseudo-kystiques avec trabécules : 25 fois,
- érosion corticale superficielle : 19 fois,
- destruction complète de l'os : 1 fois.

Pour P.E.S. Palmer, les altérations osseuses sont de trois types :

- raréfactions,
- kystes,
- érosions corticales.

Cet auteur retient donc les mêmes types anatomiques d'altération que Davies, mais sans procéder à des subdivisions fondées sur les modalités de l'aspect radiologique.

Dans notre série de malade, et en retenant la terminologie adoptée par les auteurs des différentes relations, nous relevons les variétés lésionnelles suivantes :

- décalcification (26) et ostéoporose (27) : 53 fois,
- érosions corticales: 28 fois,
- lacunes : 27 fois,
- destruction totale : 12 fois,
- réaction périostée (6) et périostite (4) : 10 fois,
- condensation : 15 fois,
- aspect pagétoïde : 1 fois,
- déformation : 2 fois,
- raccourcissement : 1 fois.

Aux différents types de lésions relevés sur ces bilans, il y a lieu d'adjoindre les fractures pathologiques qui, comme l'observe P.E.S. Palmer, ne sont pas " communes ".

Pour décrire ces lésions, il est indispensable de se référer à tout moment à P.E.S. Palmer qui a présenté, en matière de maladie de Kaposi à détermination osseuse, l'étude la plus complète et la plus minutieuse.

La raréfaction osseuse est de loin la plus banale et la plus constante. Elle se voit à des degrés divers et au niveau de tous les membres. " Le changement le plus précoce est une perte généralisée de la clarté, particulièrement aux extrémités des phalanges. L'ensemble de l'image devient brumeux, indistinc et les contours fantomatiques " (Palmer). Cette raréfaction peut être encore localisée, lorsqu'elle affecte les épiphyses. Une autre variété se caractérise dans les diaphyses des os courts et des os longs, marquée par une expansion de la cavité médullaire, une absence de trabéculation et un amincissement de la partie interne de la corticale.

Des formations kystiques, bien délimitées, ont été décrites par de nombreux auteurs. D'après Davies, ils ont un diamètre de 2 à 3mm, ne possédant aucune limitante, ne provoquent aucune réaction et ne rompent pas la corticale. Pour Palmer, leur taille peut atteindre jusqu'à 48 mm x 38 mm. On les trouve dans tous les os longs, les phalanges, les côtes et les vertébres.

Les plus petits kystes sont des trous à l'emporte-pièce. Les kystes assez grands peuvent rompre la corticale mais cela est rare. Les petits kystes sont caractérisés par une taille variable et par la présence de bords scléreux bien nets. Cette sclérose est de même ordre que la réaction entourant un simple kyste osseux.

Les érosions sont les plus typiques des altérations osseuses kaposiennes. Dans beaucoup de cas, une prise de vue en oblique permet de les mettre en évidence sur des os apparemment normaux. Il arrive qu'une angulation correcte révèle une érosion qui était prise pour une image kystique : nous en trouvons un exemple très démonstratif dans notre observation n° 9.

Au début,l'aspect est celui d'une irrégularité minime de la corticale,souvent de 1 ou 2 cm de longueur. Le cortex peut être aminci,et de la raréfaction peut y être associée.

Au degré suivant,on trouve une encoche de la corticale,habituellement en courbe douce,accompagnée soit de légère condensation,soit de raréfaction,soit de réaction périostée.

Ces lésions osseuses peuvent soit se constituer,en continuité, au contact de lésions cutanées,soit apparaître isolément,en tant qu'atteinte primitive. Du reste l'examen complet du squelette permet de découvrir fréquemment des altérations osseuses à distance des localisations cutanées.

Il nous paraît fondé de placer à côté de la description des différents types de lésions osseuses,celle de deux variétés de formations de parties molles du voisinage de ces dernières.

Comme l'ont montré Ronchèss et Kern en 1954, puis P.E.S. Palmer en 1961,on trouve avec fréquence dans les tissus mous,et même loin des localisations osseuses sur les jambes,de multiples petits foyers calcifiés,analogues à ceux qui se voient en cas d'hémangiomatose ou chez des malades qui sont atteints d'une obstruction veineuse périphérique. L'angiographie offre dans l'étude de ces concrétions un intérêt particulier.

On rencontre avec une relative fréquence chez les malades que nous étudions des calcifications des artères des membres inférieurs. Mais il est évident que la prudence s'impose dans l'interprétation de telles lésions chez des malades dont la majorité ont dépassé l'âge moyen de la vie.

Quelle est l'évolution des localisations osseuses de la maladie de Kaposi ?

Il paraît très difficile de répondre à cette question car les observations que nous avons réunies font à peu près toutes le point d'une situation donnée,à un moment de l'évolution d'une maladie,sans indication quant au devenir ultérieur. Rares sont celles qui font état de contrôles radiologiques itératifs.

Certains des malades dont nous avons rapporté l'histoire sont morts en cours de surveillance médicale. Mais le décès est intervenu soit en conséquence de l'état général de cachexie dont l'acro-sarcomatose portait la responsabilité,soit du fait de complications,notamment cardiaques, qu'elle avait déterminées. La contribution des atteintes osseuses à ce dénouement n'apparaît en aucun cas. Du reste dans presque tous les cas où des autopsies ont alors été pratiquées,l'extension à de nombreuses viscéres était d'une telle luxuriance que les altérations du squelette ne pouvaient jouer qu'un petit rôle dans le processus fatal.

Quelques amputations ont été imposées par le développement de tumeurs,notamment du pied,chaque fois qu'à cette occasion une dissection post-opératoire de la pièce a été pratiquée,la vérification a été fournie du grand potentiel d'extension et de destruction du facteur tumoral. Mais la rareté même de tels cas incite à admettre qu'un tel type évolutif demeure exceptionnel.

Reste alors un moyen d'appréciation de valeur relative : tenter de définir,avec la prudence que requièrent des indications d'anamnèse fournies par les malades,le délai intervenu entre l'apparition des premières manifestations cutanées et la première constatation de l'atteinte osseuse. Dans notre série de malades,ces délais s'établissent ainsi :

- jusqu'à 2 ans : 31 cas,

- de 2 à 3 ans : 16 cas,
- de 3 à 5 ans : 31 cas,
- de 5 à 10 ans : 5 cas,
- de 10 à 20 ans: 15 cas,
- plus de 20 ans: 4 cas.

Ces délais étaient donc de moins de 3 ans pour près de la moitié des malades,mais aussi de plus de 10 ans pour près d'un cinquième d'entre eux. On conçoit donc que c'est avec raison que P.E.S. Palmer estime que sa recherche systématique doit établir la réalité de l'atteinte osseuse chez tout malade chez lequel l'acro-sarcomatose évolue depuis un suffisant délai - et d'autant plus que chez nombre d'entre eux ces lésions doivent demeurer cliniquement silencieuses.

Mais ces constatations n'apportent aucune lumière sur l'évolution ultérieure des altérations du squelette.

Il nous reste un dernier point à aborder : tenter de concevoir la nature des altérations osseuses d'origine kaposienne. Mais il nous paraît très difficile d'avancer à ce propos des interprétations de tous égards recevables,en l'absence de faits suffisamment établis.

Retenons d'abord une constatation indéniable : certaines lésions sont sous la dépendance de l'extension au tissu osseux d'une tumeur des parties molles avoisinantes. On en trouve deux exemples très démonstratifs dans les observations que nous avons relevées.

On accepte volontiers d'attribuer les encoches des corticales à une " usure " de l'os au contact d'une tumeur des tissus mous avoisinants il ne s'agirait que de l'une des modalités d'un processus très banal en matière de pathologie osseuse.

Les déminéralisations ne pourraient-elles se trouver sous la dépendance de l'hyperhémie ? L.W. Gorham soulève l'hypothèse qu'il pourrait en être ainsi dans certains cas. Il est bien connu qu'une augmentation de la circulation constitue un processus ostéoprive. Et il est de fait que la maladie de Kaposi est une angiomatose et que chez certains kaposiens, l'élévation de la température locale sur un membre constitue un test d'élévation circulatoire.

Il convient aussi de retenir cette nature angiomateuse des déterminations du Kaposi. Et il est de fait que, parmi les descriptions que nous avons reproduites, plusieurs correspondent à celles d'angiomes osseux, de réalité établie soit par l'examen radiologique, soit par l'angiographie, soit par l'étude anatomique.

L'une de ces observations que nous avons personnellement étudiée, est troublante puisque, du vivant du malade, les images radiographiques avaient été celles d'une anarchie de la trabéculation avec déminéralisation, alors que la radiographie de la pièce sèche, post mortem, était celle d'un angiome osseux typique.

Peut être donc est-il permis de se demander si les lésions osseuses de la maladie de Kaposi ne doivent pas être rangées sous deux grandes rubriques : des lésions non spécifiques, décalcification globale, condensation, arthroses, déformations; et des lésions spécifiques, kystes intra-osseux et érosions.

CONCLUSIONS

De l'étude des documents produits à propos de 108 cas de localisation aux os de la maladie de Kaposi et de l'analyse des publications consacrées à ce sujet,nous nous croyons autorisée à tirer les conclusions suivantes :

1° - On doit admettre que l'acro-sarcomatose de Kaposi affecte le squelette avec une fréquence notablement supérieure à celle que proposent certaines statistiques parcellaires. On doit penser avec Palmer qu'une recherche systématique fournira la démonstration d'une telle extension chez pratiquement tout malade chez lequel la maladie évolue depuis un délai de peu d'années.

2° - Comme l'atteinte du système osseux est très habituellement silencieuse,comme elle n'est placée sous la dépendance ni de l'âge du malade,ni de son appartenance ethnique,mais seulement sous celle de la forme de la maladie,sa recherche doit être pratiquée dans tous les cas, demandée à un examen radiologique du squelette entier,en procédant,en cas de doute,à la radiographie des pièces suspectes sous des incidences variées.

3° - Le plus généralement,les localisations s'établissent sur plusieurs os d'un même malade,sans observer de règle de symétrie,sans rapport de voisinage nécessaire avec les déterminations cutanées,mais témoignent une grande prédilection pour les pièces des extrémités des membres, et surtout pour les pieds.

4° - Ces altérations osseuses peuvent être de types divers et, chez un même malade,il est habituel de constater la présence soit sur une même pièce,soit sur des pièces différentes,de lésions morphologiquement dissemblables.

5° - L'extension au squelette ne comporte pas en soi,au cours de la maladie de Kaposi,une signification pronostique. Mais comme elle s'établit plus fréquemment à l'occasion des formes sévères de l'affection,elle s'ajoute aux autres caractères évolutifs pour impliquer une orientation grave.

6°- Il serait hautement souhaitable qu'à côté de l'obligation d'un examen radiologique systématique du squelette chez tout kaposien, s'acceptât la nécessité d'un examen angiographique qui apporterait les moyens de jugement,qui font encore défaut,sur la nature des lésions osseuses de l'angio-sarcomatose.

BIBLIOGRAPHIE

1) ABRAMOWITZ E.W. : Kaposi's sarcoma with osteogenic sarcoma of the tibia. Arch. Derm. & Syph., 1923, 7, 253.

2) AEGERTER E.E. et PEALE A.R. : Kaposi's sarcoma : a critical survey. Arch. Path.,1942, 34, 413-422.

3) ANTHONY C.W. & KONEMAN E.W. : Visceral Kaposi's sarcoma. Arch. Path., 1960, 70, 740.

4) AZULAY R.D. : Doença de Kaposi (sarcome idiopathicum multiplex pigmentosum Kaposi). Rio de Janeiro,Graphica Milone, 1949.

5) BACONNIER J. : Contribution à l'étude de la maladie de Kaposi. Thèse de Médecine,dactyl.,Marseille, 1966.

6) BALABANOV K., RAITSECHEV I. & GEORGIEVAS : Generalisiester morbus Kaposi. Sofia Derm., 1969, 155, 5, 315-324.

7) BASSET A. et PAYET M. : Caractères cliniques de la maladie de Kaposi dans l'Ouest Africain. Différences avec le Kaposi Européen. Acta Un. Int. Cancr., 1962, 18, 3, 376-379.

8) BAUER D., STANFORD W. : Splenic hemangiosarcoma : a case with lymphatic and vascular metastases. Arch. Path., 1946, 41, 668-673.

9) BEEK C.H. : About the angioreticulomatosis Kaposi. Dermatologica, 1953, 107, 433-439.

10) BELLONI L. : Nature et morphologie de la maladie de Kaposi. Etude d'un cas avec évolution lymphosarcomateuse. Tumori, 1946, 20, 83-89. (Ann. Derm. Syph., 1949, 1 et 2, 45).

11) BENELMOUFFOK M.S. : La maladie de Kaposi dans la population autochtone d'Algérie. Thèse,dactyl.,Alger 1972.

12) BERNHARDT R. : Sarcomata idiopathica multiplica pigmentosa cutis (Kaposi) Arch. Für. Derm. U. Syph.,1899,49, 207-226.

13) BERNHARDT R. : Weitere mittheilungen uber sarcoma idiopathicum multiplex pigmentosum cutis. Arch. Derm. U. Syph., 1902, 62, 237,et 62,239, 237-262.

14) BERNOS M., DEZEST G. & BABLE J. : Deux nouveaux cas de maladie de Kaposi au Cameroun. Bull. Soc. Path. Exot. 1950, 43, 753-760.

15) BESSONE L. : L'apparato vascolare periferico nella mallatia di Kaposi (angioendothelioma cutaneo). Dermatosfilografo 1942,17, 383-409.

16) BESSONE L. : Il quadro ematologico e midollare nella malattia di Kaposi (angioendothelioma cutaneo) Dermatosifiligrafo 1942, 17, 502-519.

17) BESSONE L., GIACOMETTI C. : Osservazioni su un caso di angioendotelioma cutaneo di Kaposi con rammollimento dei noduli e alteraz ossee. Ann. Ital. Derm. Sifil., 1957, 12, 431.

18) BLUEFARB S. : Kaposi's sarcoma. Thomas Edit. Springfield 1957.

19) CAJAFFA E. : Alterazioni ossii nel morbo di Kaposi. Atti XXXV Congr de Orthop. Traum. App. Mot., 1950, 19, 175.

20) CALAS M. et BONNEAU H. : Angiosarcome de l'enfant avec métastase osseuse. Bull.Soc. Franç. Derm. Syph.,1960, 67, 2, 256-257.

21) CASE REPORT : Sarcoma of Kaposi beginning at five of age,presented at Dermatological Conference Mississipi Valey and CentralStates Dermatological Association. Arch. Derm. Syph.,1941,44,694.

22) CASUCIO : Osteopathie rare. Ed.sc. Inst. Rizzolini,Bologna,1949,367.

23) CENNI F. : Skeletal manifestation in a case of Kaposi's idiopathic sarcoma. Clin. Organ. Nov., 1956, 55, 3-14.

24) CERUTTI P., PISANI M. : La istioangioreticulosi di Kaposi nella sua attuale frequenza, evoluzione e prognosi. Minerva Derm. Atti sides, 38, suppl. 4, 425, 1963.

25) CERUTTI P, PISANI M. : Contributo allo studio della istioangioreticulosi di Kaposi (a proposito di 45 casi), 31 Riunione Soc. Ital. Angiologia, Trieste, 1-4 guigno 1967.

26) CHRETIEN J., BASSET F. et GAUDEN S. : Maladie de Kaposi. Franc. Med., 1961, 24, 495-508.

27) COLLINS M.D. et FISHER H. : A case of generalized hemangiosarcomatosis erroneously considered as generalized tuberculosis. Am. Rev. Tubercul., 1950, 61, 257-262.

28) CORNACCHIA M., BARUFFALDI O. : A case of Kaposi's disease with skeletal localisation. Minerva orthop., 1960, 11, 659-664.

29) DARRIER J., CIVATTE A. et TZANCK A. : Précis de dermatologie. 1 vol., Masson Edit., Paris, 1947, 1076-1078.

30) DAVIES A.G.M. : Bone changes in Kaposi's sarcoma. An analysis of 15 cases occuring in bantu Africans. J. Fac Radiol., 1956, 8, 1, 32-40.

31) DAVIES J.N.P. : Kaposi's sarcoma. Trans. St John's Hosp. Derm. Soc., 1963, 49, 2, 93-98.

32) DAVIS J. : Kaposi's sarcoma : Present concept of clinical course and traitement. New-York. J. Med., 1968, 68, 2067-2073.

33) DALLA FAVERA G.B. : Über das sog. Sarcoma idiopathicum multiplex hemorrhagicum (Kaposi), Klinische und histologische beitrage. Arch. Derm. U. Syph., 1911, 109, 387-440.

34) DE AMICIS T. : Sulla sarcomatosi cutanea idiopatica. Accad. Med. Chir, Napoli, Gazz. Osped., 1897, 64, 685.

35) DE AMICIS T. : Ancora sulla sarcomatosi cutanea idiopatica. Gazz. Osped. 1897, 64, 685.

36) DE AMICIS T. : Die Sarkomatose der Haut. Monatsschr. Prakt. Dermat., 1897, 25, 309.

37) DEGOS R. : La maladie de Kaposi. Collection Med. Chirurgie,Flammarion, Edit.,Paris,1953. Dermatologie 1 vol. (924-929).

38) DEGOS R., LORTAT-JACOB E.,CIVATTE J. et MELEKIAN B. : Maladie de Kaposi. Extension de l'atteinte osseuse contrastant avec l'effacement des lésions cutanées par la pénicilline. Bull. Soc. Franç. Derm.Syph., 1960, 67, 1, 21-23.

39) DEGOS R., TOURAINE R., CIVATTE J., BELAICH S., et Mme FRANCK D. : Maladie de Kaposi (à propos de 28 cas). Ann. Derm. Syph.,1964,91, 113-126.

40) DELFOUR C. : La maladie de Kaposi dans la race noire. Thèse Bordeaux 1954.

41) DELMAS J. : Maladie de Kaposi. Thèse,Paris, 1951.

42) DELYFER G. : La maladie de Kaposi : à propos d'un cas associé à une localisation oculaire. Thèse Bordeaux,1965.

43) DE VLEESCHOUWER L. et ROBRECHTS J. : Maladie de Kaposi. Arch. Belg. Derm. Syph.,1972, 28, 4, 431-432.

44) DOBRESCU A., EREMIA-KURSKY V. : Sarcomatose multiple de Kaposi. Derm. Vener.,1961, 6, 3, 272.

45) DOBRESCU A., EREMIA-KURSKY V., GRAMA F.C., CUCU V., TEODORESCU A. : The rapid evolution of a case of multiple generalized angiosarcomatosis (Kaposi's disease). Derm. Vener. 1962, 7, 1, 67-73.

46) DORFELL J. : Histogenesis of multiple idiopathic hemorrhagic sarcoma of Kaposi. Arch. Derm. Syph.,1932,26, 608-634.

47) DUPERRAT B. et BELLONNE A. : Maladie de Kaposi et ostéopétrose. Sem. Hop. Paris,1962,1938, 33, 127-129.

48) DUPONT A. : L'angioréticulomatose cutanée. Thèse Gembloux (Belg). Duculot, 1951.

48bis) DUPONT A. : Maladie de Kaposi. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph.,1970, 77, 792-793.

49) EPSTEIN E. : Extracutaneous manifestations of Kaposi's sarcoma. A systemic lymphoblastoma. Calif. Med.,1957, 87, 2, 98-103.

50) FEIT H. : Sarcoma (Kaposi). Arch.Derm.Syph., 1928, 18, 611.

51) FERIGNAC B. (Mme) : A propos d'un cas de maladie de Kaposi. Thèse, Paris, 1967.

52) FERRARI A.V., ORMEA F. : Su di un caso atipico di morbo di Kaposi con lesioni ossee e nervose. Il dermatosifiligrafe,suppl. Vol. 25, 223, 1950.

53) FEUERMAN E.J. : Potruch Eisenkrafts : Kaposi's sarcoma. Follow. up of 38 patients. Dermatologica, 1973, 146, 2, 115.

54) FIERRO D. : Radiological aspects of the skeletal changes in Kaposi's disease. Arch. Maragliano Pat. Clin.,1962, 18, 713-730.

55) FIRUSIAN N., HALAMA J. and REIS H.E. : Osteolytische Destruction als Leitsymptom des Kaposi-Sarkoms. Med. Welt., 1971, 22, 172-176.

56) FOURNIER J.P. : Contribution à l'étude de la maladie de Kaposi. A propos d'un cas à localisations multiples. Thèse Paris, Imp. Foulon 1965.

57) FRANCK - SIGUIER (Mme D.) : Maladie de Kaposi. Thèse Paris 1963.

58) FROLICH H.J. : Zur Kazuistik und Therapie (antileprol) des Morbus Kaposi. Derm.Wchnschr., 1937, 104, 21, 633-640.

59) GELFAND F. : La maladie de Kaposi en Ouganda. The sick African, 1 Vol., Stewart Edit., Capetown, 1948.

60) GEORGES W. et BINKLEY : Kaposi's idiopathic hemorrhagic sarcoma. Cleveland Dermatological Society, Sept. 25, 1965.

61) GIKAS P.W., HEADINGTON J.T. : Angioblastic tumors of bone and skin, report of a case. J. Bone joint. Surg., 1963, 45, A, 554-560.

62) GILLET M. : Sur un cas d'angiosarcomatose de Kaposi. Cah. Med. de Un. Franç., 1949, 31, 441-442.

63) GORDON J. : Kaposi's sarcoma. a review of 136 rhodesian cases. Post. Grad. Med. J., 1967, 43, 513-519.

64) GORHAM L.W., WRIGHT A.W., SHULTZ H.H. et MASSON F.C. Jr. : Disappearing bones : a rare form of massive osteolysis. Report of 2 cases, one with autopsy finding. Amer. J. Med., 1954, 17, 674-682.

65) GORHAM L.W. et STOUT A.P. : Hemangiomatosis and its relation to massive osteolysis. Trans. Assoc. Amer. Phys., 1954, 67, 302-307.

66) GORHAM L.W. : Circulatory changes associated with osteclytic and osteoblastic reactions in bones. Arch. Intern. Med., 1960, 105, 199-216.

67) GORHAM S.L. : Sarcome de Kaposi envahissant les os. Arch. Path., 1963, 76, 456-463.

68) GRACIANSKY P. et BOULLE S. : Atlas de Dermatologie. Maloine édit., Paris.

69) GRINSPAN D. : Sarcomatosis di Kaposi. Buenos aires. Edit. El Ateneo, 1950.

70) GROSPERRIN P., PELISSIER A. : Un cas d'angiosarcomatose de Kaposi chez un noir. Cah. Med. Union Franç., 1947, 2e A, 215-218.

71) HADIDA E. BOUDOURESQUE J., SAYAG J. (Mme), et MASQUIN L. : Maladie de Kaposi, multiples paralysies des nerfs craniens. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph., 1969, 76, 3, 417-418.

72) HADIDA E., BOUDOURESQUE J. et COLL. : Maladie de Kaposi avec localisation cranienne et troubles neurologiques. Résultats thérapeutiques. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph., 1970, 77, 55-56.

73) HADIDA E., LEFRANC M, et VIDAL H. : Angiosarcomatose de Kaposi. Bull. Alger, Cancer. 1948, 3, 280-281.

74) HADIDA E., MARILL F.G., TIMSIT E. et STREIT R. : Angiosarcomatose de Kaposi. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph., 1953, 60, 287.

75) HALLE A. : Ein Beitrag zur Kenntnis des sarcoma idiopathicum multiplex hemorrhagicum. Arch. Derm. Und Syph., 1904, 72, 373-406.

76) HANSSON C.J. : Kaposi's sarcoma : clinical and radiotherapeutic studies on twenty - three patients. Acta Radiol., 1940, 21, 457.

77) HAYLOCK A. : Angiography in Kaposi's sarcoma. Clin. Rad., 1963, 14, 304-309.

78) JACOBSEN A. : Sarcoma idiopathicum haemorrhagicum (Kaposi). Nord. Med. 1941, 12, 3095-3098.

79) JEANSELME E. et COLL. : A propos d'un cas de sarcomatose de Kaposi. étude anatomoclinique et essai d'inoculation aux gallinacées. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph., 1928, 35, 384-397.

80) JOHNSTONE G. : Kaposi's sarcoma in Tanganika. J. Trop. Med. Hyg., 1965, 68, 1, 1-8.

81) KALAMKARYAN A.A. : Caractéristiques cliniques de l'angioréticulose de Kaposi (à propos de 75 cas). Vest. Derm. Vener., 1972, 46, 9, 18-24.

82) KANTNER B. et MURRAY J.F. : Sarcoma idiopathicum multiplex hemorrhagicum of Kaposi, with special reference to its incidence in the south African negro and 2 cases reports. South Afric. J. Clin. Sc., 1950, 1, 1-25.

83) KAPOSI M. : Sarcomatose cutanée idiopathique multiple et pigmentaire. Arch. Derm. u. Syph., 1872, 4, 265-273.

84) KAPOSI M. : Sarcoma cutis. Wirchows Pathologic und Therapie, Bd, 3, 2, Abt. (Lehrbuch Hebra Kaposi) Bd 2, 5. 468-472. u. 743, 1876.

85) KAPOSI M. : Sarcoma multiplex pigmentosum. Arch. Derm. u. Syph., 1899, 49, 135-138.

86) KAZUO-KAZEGAWA : Un cas de Sarcome de Kaposi. Japan. Journ. Derm., 1962, 72, 5, 373-390. (Ann. Derm. Syph., 1966, 93, 432).

87) KEEN P. : The clinical features of Kaposi's sarcoma in the south African bantu. Acta Un. Int. Cancr., 1962, 18, 380-387.

88) KESSLER F. : Clinique et histopathologie d'un sarcome osseux de Kaposi (Jambe, bassin, colonne lombaire). Z. Orthop., 1961, 93, 1, 122-131.

89) KINACIGIL : Morbus de Kaposi. Acta medical 1948, 237.

90) KOMCZINSKI L. : Generalized malignant sarcoma of Kaposi's disease. Polsk. Tyg. Lek. 1953, 37-39, 1303-1309.

91) KREN O. : Sarcoma idiopathicum hemorrhagicum (Kaposi) in : Jadassohn J. Handbuch der Haut und Geschleshtskrankheiten, vol, 12, 3, 891-1004, 1933.

92) KRUPNIKOW D.P. : Zur frage des multiplen idiopatischen haemorrhagischen Sarcoma Kaposi. Zentralbl. Haut. J. Gesch. 1923, 9, 117 ; Wratschebnoe dielo , 1925, nº 1, 2, 3, 5.

93) KURBAN A.K., FARAH F.S., MALAK J.A. et COLL. : Multiple idiopathic hemorrhagic sarcoma (Kaposi's sarcoma). J. Med. Liban 1965, 18, 6, 487-494.

94) KUZENOW W.N. : A case of sarcoma multiplex idiopathicum (Kaposi) with fatal outcome. Urol. et Cut. Rev. 1933, 37, 230-234.

95) LOTHE F. et MURRAY S.F. : Autopsy findings in the African. Acta Un. Int. Cancr., 1962, 18, 429-452. Symposium on Kaposi's sarcoma : 116-139.

96) LOTHE F. : Kaposi's sarcoma in Uganda Africans. Thesis, Sheffield, 1960. Edit. Scandinavan University Books 1963.

97) LOTHE F. : Multiple idiopathic hemorragic sarcoma of Kaposi in Uganda. Acta.Un. Int. Canc., 1960, 16, 1447-1451.

98) MAC CARTHY W.D. et PACK G.T. : Halignant blood vessels tumours. A report. Surger. Gun. Obst., 1965, 91, 465-482.

99) MAFART Y., PERELLION L., BEZES H. et ARMENGAUD M. : A propos de 2 tumeurs rares du tissu cellulaire sous cutané. Maladie de Unna-Kaposi. Calcinose sous cutanée. Bull. Med. de l'AOF, 1956, 1, 2, 202-205.

100) MARILL F.G., HADIDA E., et SAYAG J. (Mme) : Esquisse de la physionomie de l'angiosarcome de Kaposi en Algérie (à propos de 25 observations personnelles). C.R. XIII Cong. Int. Derm. Munich juillet, 1967, 748-750.

101) MARILL F.G., HADIDA E., SAYAG J. (Mme):L'acroangiomatose de Kaposi en Algérie. Méd. Trop., 1972.

102) MARILL F.G. et SAYAG J. (Mme) : Acroangiomatose de Kaposi avec déterminations osseuses. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph.,1967, 74, 5, 585-586.

103) MARILL F.G. et YSMAIL-DAHLOUK M. : Altérations osseuses chez 5 malades atteints d'acroangiomatose de Kaposi. Alger. Méd., 1969, 6, 3, 215-223.

103 bis) Marill F.G. et Mme J. Sayag : Détermination osseuse au cours de la maladie de Kaposi. Journ. Radiol. et Electrol.,1964,45,11,772.

104) MERKLEN F.P., COTTENOT F., et MELKI G.A. : Maladie de Kaposi à minima. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph.,1967, 74, 2, 247.

105) MESSERCHLITT J., COLONNA P., et ZIDANE C. : Lymphosarcome et maladie de Kaposi. Soc. de Méd., Alger, 4/12/1965.

106) MIERZECKI H. : Sarcoma idiopathicum multiplex Kaposi. Arch. Derm. Und. Syph.,1932, 165, 577-584.

107) MITIKHINA Z.I. : Changes in the bones in mutiple idiopathic hemorrhagic Kaposi's sarcoma. Vestn. Roentgen. Rad.,1963, 38,58-59.

108) MONTPELLIER J.M., VOISIN et MONTPELLIER J. (Melle) : Sarcomatose de Kaposi. Bull. Alg. Cancer.,1948, 12-13.

109) MURRAY J.F. : Kaposi's hemangiosarcoma in Bantu. Leech, 1952, 22, 33-36.

110) MUSSINI-MONTPELLIER J. (Mme) : Angioreticuloendotheliosarcomatose de Kaposi en Afrique du Nord. Bull. Alg. Carcinol.,1950,7, 203-210. Acta Un Int. Cancr. 1953, 353-357.

111) NASTASE G., MUNTEANU M., CARNIOL M., DOBRESCU G., GOLDMAN F. : Aspecte cu privire la etiopathogenia bolei Kaposi. Encyclop. Méd. Chir. de Jassy 1961,65,2, 441-444.

112) NASTASE G., MUNTEANU M., CARNIOL M.,DOBRESCU G.,GOLDMAN F. : La maladie de Kaposi de l'avant-bras droit avec manifestations osseuses carpo-métacarpophalangiennes et de l'extrémité inférieure du radius. Derm. Vener.,1961,32, 273-275.

113) NESBITT S., MARK P.F. et ZIMMERMAN H.M. : Disseminated visceral idiopathic sarcoma (Kaposi's disease). Report of a case with necropsy findings. Ann. Int. Méd. 1945, 22, 601-605.

114) NICOLETTI N., : Considérations cliniques épidémiologiques et thérapeutiques sur l'hémangioendothéliome de Kaposi. Derm. Rasseg., 15,4,225-245.

115) PALMER P.E. : The radiological changes of Kaposi's sarcoma. Acta Un. Int. Cancr. 1962,18,3, 400-412.

116) PALMER P.E. : Kaposi's haemangiosarcoma as seen in central africa. The role of radiology. Derm. Trop. 1963,2,67-69.

117) PAYET G. : la maladie de Kaposi. A propos d'un cas associé à un diabète sucré. Thèse,Bordeaux,1962.

118) PAYET M., BASSET A., REY M., et FAYE I. : Lésions osseuses de la la maladie de Kaposi dans l'Ouest Africain. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph.,1961,68,612-615.

119) PAYET M.,SANKALE M.,QUENUM C.,et BOURGADE A. : Un cas de maladie de Kaposi. Bull. Soc. d'Afrique noire de langue française,1959,4,3, 332-336.

120) PEDAT : Sarcomatose de Kaposi. Thèse Marseille 1932.

121) PELISSIER A. : La maladie de Kaposi en Afrique Noire (à propos de 18 cas). Bull. Soc. Path. Exot.,1953,46,5,832-839.

122) PICK W : Zur Kenntnis des senilen Angioms und seiner beziehungenzum endothélium. Arch. Derm. U Syph. 1910. 99, 109-124.

122 bis) PICK W. : Zur Kenntnis des Kaposi'schen pigmentsarkoms. Arch. Derm. U. Syph.,1907, 87,267.

123) PISANI N. : La istioangioreticulosi di Kaposi. Minerva Derm. 1968, 43, 7, 303-328.

124) POLLIACK A., et EVEN-PAZ Z. : Sarcome de Kaposi et chondrosarcome du tibia. Dermatologica 1970, 140, 23-29.

125) PROKOPTSCHUK et TSCHUWALOWA M. :
- venerologiya i dermatologija 1927,n° 9.
- Zur frage des multiplen idiopathischen-haemorrhagischen sarkoma Kaposi. Zentralbl Haut. u. Gesh. 1929, 28, 171.

126) QUENUM A. : La maladie de Kaposi en Afrique Noire. Thèse,Bordeaux,1957.

127) QUENUM A. ; et CAMAIN R. : Les aspects africains de la maladie de Kaposi,réticulopathie maligne systématisée. Ann. Anat.Path.,1958, 3,3, 337-368.

128) RAMEL F. : Sarcomatose idiopathique hémorragique (Kaposi). Bull. Soc. Franç. Derm. Syph.,1926,33, 557-561.

129) RASH C. : Sarcoma cutaneum telangiectaticum multiple (Akrosarcoma Kaposi) mit knocken affektion. Derm. Wschr.,1915,22, 575-577.

130) RENAUD J.M. : L'angioréticulomatose de Kaposi. Thèse,Nancy,1956.

131) Reunioes Cientificas : Scientific meeting Kaposi's disease. Rev. Paul. Med. 1963, 63, 5, 347-352.

132) ROGER H. et VIGNE P. : Compression médullaire et ostéite fibro-kystique de Recklinghausen au cours d'une maladie de Kaposi. Rev. Neurol.,1936,65, 1467-1469.

133) ROLLIN : Sarcomatose cutanée primitive. Thèse,Tunis,1928.

134) ROMANOV D.P. : Partial aseptic necrosis of the first metatarsal bones in Kaposi's sarcoma. Vestn. Roentgen. Rad.,1967,12, 88-89.

135)RONCHESE F., KERN A.B. : Kaposi's sarcoma (angioreticulomatosis). Postgrad Med J. 1953, 14, 101-111.

136) RONCHESE F., KERN A.B. : Bone lesions in Kaposi's sarcoma. Arch. Derm. Syph.,1954, 70, 3, 342-346.

137) ROTHMAN S. : Medical research in Africa. Geographic Pathology, Kaposi's sarcoma and cutaneous Physiology of Pachyderm. Arch. Derm. et Syph.,1962, 85, 311-324.

138) ROUHANI A. : Maladie de Kaposi : premier cas observé en Afghanistan. -Bull. Soc. Franç. Derm. Syph.,1965,72,795-796.
- Lyon Médical, 1966, 215, 967-972.
- Lyon Médical 1966. 216, 194-195.

139) SAKELLARIOU G.A. : La maladie de Kaposi. Etude clinique et recherche expérimentale (avec résumé en français). Thèse,Aristotelion,1965.

140) SANTINI R., ALLEGRA F. : Contribution à l'étude des lésions osseuses et tentative de classement nosologique de la maladie de Kaposi. Giorn. Ital. Derm.,1964, 6, 649-668.

141) SAYAG J., AMOROS : Maladie de Kaposi. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph., 1973, 80, 1, 59.

142) SCHOLTZ W. : Multiples idiopatiches Hautsarkom Kaposi. Arch. Derm. und Syph.,1899, 51, 309-311.

143) SCHWIMMER E.L. : Sarcoma idiopathicum multiplex cutis. Abstract Monatsh. Prakt. Dermat., 1899, 9, 90.

144) SEVERI L. : Malattia di Kaposi con localizzazione nella calotta. Arch. de Vecchi Anat. Pat. e Med clin.,1943, 6, 1.

145) SHERWIN B. & GORDIMER H. : Kaposi's sarcoma,a case report with unique visceral manifestations. Ann. Surger.,1952, 135, 118-123.

146) SLAVING G., SING A. : Kaposi's sarcoma in Tanzania, a report of 117 cases.Bristich J. Canc.,1969, 23, 2, 349-357.

147) SONNET J., MICHAUX J.L., DE CORT J. : Angiosarcomatose de Kaposi à localisations cutanées,ganglionnaires,viscérales et osseuses avec hypoprotéinémie et anomalie des globulines du système gamma. Etude immunoélectrophorétique. Acta Clin. Belg.,1961, 16, 313-331.

148) STERNBERG C. : Le sarcome de Kaposi autochtone en France. Thèse, Paris,1937.

149) STURM M., et TEMIME P. : Maladie de Kaposi. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph.,1973, 80, 1, 50.

150) SYMPOSIUM ON KAPOSI'S SARCOMA : Edit. ACKERMAN & MURRAY,S. KARGER, A.G. BASEL (Switzerland) & New-York 1963, Edité par Acta Cancr. 18, 1962.

151) TAYLOR S.F. & ALL. : Kaposi's sarcoma in Uganda. A Clinico pathological Int. J. Canc.,8, 122-135.

152) TEDESCHI C.G. et COLL. : Visceral Kaposi's disease. Arch. Path.,1947, 43,335-357.

153) TEDESCHI C.G. : Considerations concerning the nature of the so called sarcoma of Kaposi. Arch. Path., 1958, 66, 656-684.

154) TEMINE P. : La maladie de Kaposi. Rev. Prat. 1963, 13, 23, 2815-2823.

155) TEMINE P. et PRIVAT Y. : Maladie de Kaposi. E.M.C., Dermat. Fasc. 12790 A 10, 9, 1972, 3 a.

156) THIERS H., COLOMB P., FAYOLLE J., TAINE B., et MOULIN G.: Maladie de Kaposi avec lésions [illegible]. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph. 1957, 64, 430.

157) THIJS A. : Reticulosarcomatose de Kaposi au Congo Belge et au Ruanda Urundi. An. Soc. Belg. Med.Trop. 1972. 37, 2, 295-307.

158) [illegible] : Kaposi's sarcoma : a neoplasm of reticular [illegible], 1959. 5, 39-48.

159) [illegible] : Zur pathologischen Anatomie der Sarcomatosis cutis idiopathica Kaposi. Rev. Cam. (Lima) 1935, 1, 579-586.

160) ZUMBUSCH L.: Multiples idiopathisches Haut Sarkom mit Knochenmetastasen. Arch.Derm. und Syph. 1911. 107. [illegible].

TABLE DES MATIERES

PAGES :

INTRODUCTION 9

CHAPITRE I - OBSERVATIONS :

Observations personnelles 24
Observations recueillies dans la littérature médicale... 39

CHAPITRE II

CARACTÈRES DES LOCALISATIONS OSSEUSES
DE LA MALADIE DE KAPOSI..... 109

CONCLUSIONS..... 124

BIBLIOGRAPHIE..